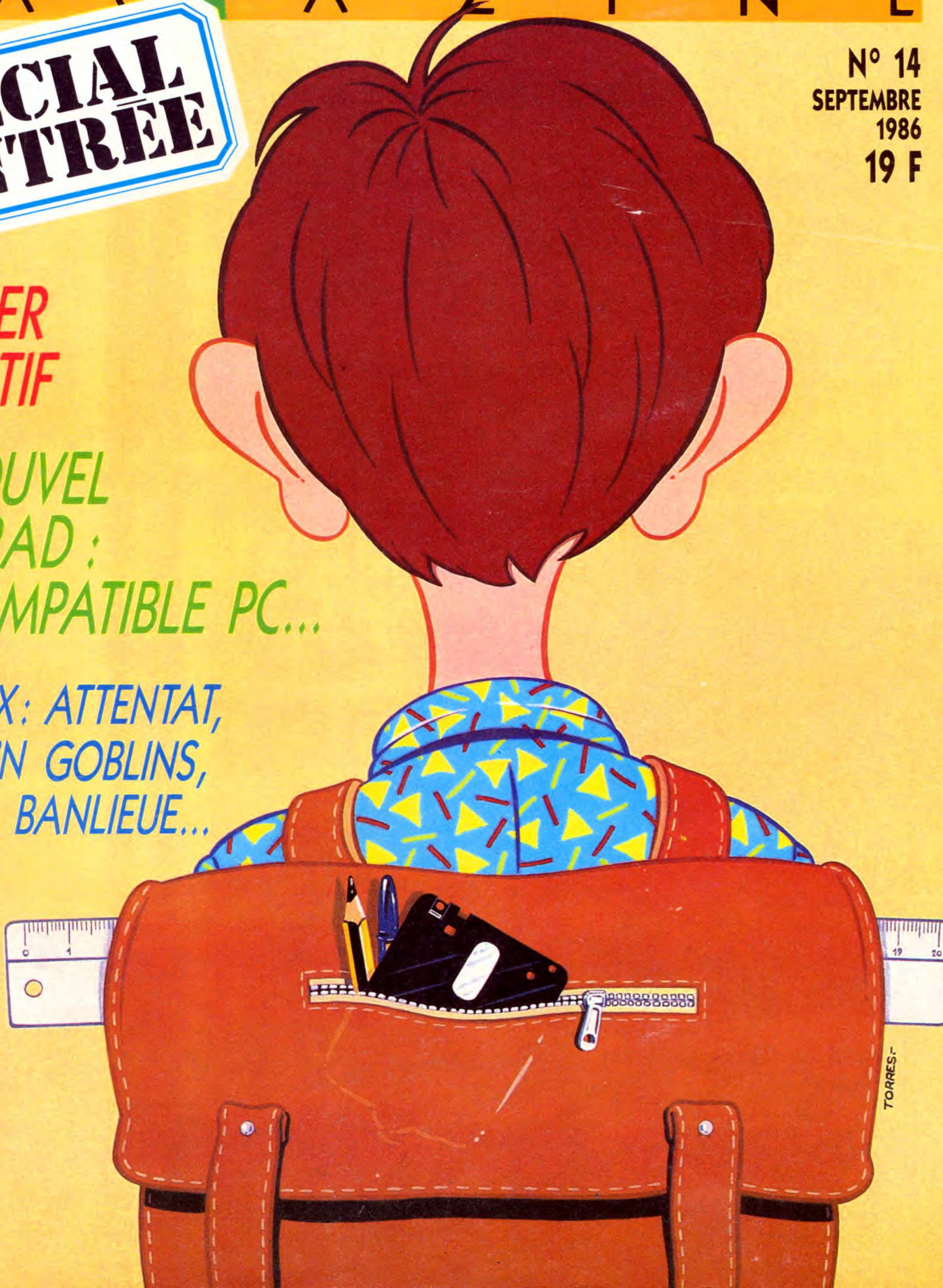
AMSTRAD MAGAZINE

SPECIAL RENTRÉE

N° 14
SEPTEMBRE
1986
19 F



DOSSIER EDUCATIF

LE NOUVEL AMSTRAD : UN COMPATIBLE PC...

LES JEUX : ATTENTAT, GHOSTS'N GOBLINS, BILLY LA BANLIEUE...

M 1157 - 14 - 19 F
BELGIQUE : 145 FB - SUISSE : 6,5 FS -
CANADA : 4,5 $C



L'UNIVERS DU LOGICIEL C'EST COCONUT

COCONUT : 2 POINTS DE VENTE
COCONUT : 6 SERVICES

+ accueil, conseil, essais, vente, échange, reprise des programmes achetés chez nous...

+ de 1000 TITRES

COCONUT
RÉPUBLIQUE
13, boulevard Voltaire
75011 PARIS Ø 43.55.63.00
DU LUNDI AU SAMEDI 10h a 19h
METRO OBERKAMPF

COCONUT
MONTPARNASSE
29, rue Raymond-Losserand
75014 PARIS Ø 43.22.70.85
10h a 19h FERME LE LUNDI
METRO PERNETY

MATERIEL

CARTE EXTENSION 64K (464/664)	599
INTERFACE MINITEL	850
INTERFACE PERITEL (464)	497
INTERFACE PERITEL (6128)	624
INTERFACE RS 232	590
CRAYON OPTIQUE (K7 464/664)	290
CRAYON OPTIQUE (DISK 464/664/6128)	349
SOURIS AMX	809
SYNTHETISEUR VOCAL	599
CABLE MAGNETO (664)	70
CABLE DOUBLEUR JOYSTICK	150
DISQUETTE 3"	34

JOYSTICKS :

QUICKSHOT 2	79
KONIX	150
TAC 2	170
THE BOSS	160
PRO 5000	170
MICROPHASER	210
THREE WAYS WICO	350

UTILITAIRES PCW 8256/8512 :

COMPTABILITE ALIENOR LOGICYS	1056
FACTURATION STOCKS LOGICYS	1756
ACT 1 GESTION FICHIERS LOGICYS	807
GESTION DE FICHIERS LOGYS	260
POCKET BASE GESTION FICHIERS MICROPRO	790
GESTION DOMESTIQUE LOGYS	245
DR GRAPH DIGITAL RESEARCH	649
DR DRAW DIGITAL RESEARCH	649
GENECAR COBRA SOFT	199
C BASIC DIGITAL RESEARCH	649
PASCAL MT/ + DIGITAL RESEARCH	649
POCKET CALC TABLEUR MICROPRO	450
POCKET WORDSTAR MICROPRO	890
DEVIS TRAVAUX LOGICYS	1280

LIBRAIRIE :

TRUCS & ASTUCES CPC	149
PROGRAMMES BASIC POUR LES CPC	129
BASIC AU BOUT DES DOIGTS	149
AMSTRAD OUVRE TOI	99
JEUX D'AVENTURES COMMENT PROGRAMMER	129
BIBLE DE L'AMSTRAD	249
LANGAGE MACHINE CPC	129
GRAPHISMES ET SONS DU CPC	129
PEEKS ET POKES	99
LIVRE LECTEUR DE DISQUETTES	149
MONTAGES EXTENSIONS PERIPHERIQUES	199
LIVRE DU CPM	149
DES IDEES POUR LE CPC	129
LES ROUTINES DE L'AMSTRAD	149
BIEN DEBUTER AVEC LE 6128	99
TRUCS ET ASTUCES 2	129
BIEN DEBUTER AVEC LE PCW	129
PROGRAMMER EN ASSEMBLEUR. PSI	95
EXERCICES EN BASIC POUR AMSTRAD. PSI	130
102 PROGRAMMES POUR AMSTRAD. PSI	120
SUPER JEUX POUR AMSTRAD. PSI	120
BASIC AMSTRAD METHODES PRATIQUES. PSI	105
BASIC AMSTRAD PROGRAMMES ET FICHIERS. PSI	95
80 ROUTINES SUR AMSTRAD. PSI	100
PERIPHERIQUES ET FICHIERS SUR CPC. PSI	120
ASSEMBLEUR DE L'AMSTRAD. PSI	105
CLES POUR AMSTRAD T1. PSI	140
CLES POUR AMSTRAD T2. PSI	155
CPM + SUR 6128/8256. PSI	100
PHOTOGRAPHIE SUR AMSTRAD. PSI	150
GENERATEUR DE CARACTERES SUR AMSTRAD. PSI	140
TURBO PASCAL SUR AMSTRAD. PSI	135
AMSTRAD EN MUSIQUE. PSI	165
INTELLIGENCE ARTIFICIELLE. PSI	160
ANIMATIONS GRAPHIQUES. PSI	110
GRAPHISMES EN ASSEMBLEUR SUR CPC. PSI	145

LOGICIELS AMSTRAD

WINTER SPORTS	59	
ATTENTAT RAINBOW	195	D
AMSTRAD GOLD HITS	120	
AMSTRAD GOLD HITS	180	D
ALIEN HIGHWAY (ENCOUNTER II)	95	
ALIEN HIGHWAY (ENCOUNTER II)	145	D
AIGLE D'OR	180	
AIGLE D'OR	220	D
AFFAIRE VERA CRUZ	170	
AFFAIRE VERA CRUZ	210	D
ARNHEM	120	
AIRWOLF	95	
AIRWOLF	135	D
BRIDGE FR	270	
BRIDGE FR	290	D
BLADE RUNNER	120	
BIGGLES	95	
BIGGLES	145	D
BATMAN	89	
BATMAN	145	D
BOULDERDASH III	110	
BOMB JACK	95	
BOUNDER	80	
BOUNDER	124	D
FACK TO THE FUTURE	90	
BALLBLAZER	90	
BATAILLE D'ANGLETERRE	110	
BATAILLE D'ANGLETERRE	190	D
BOUNTY BOB STRIKES BACK	110	
BARRY MC GUIGAN'S	140	
BOULDERDASH	105	
CORE	120	
CLASSIC INVADERS	59	
CLASSIC INVADERS	99	D
CUBE INFORMATIQUE	290	
CAULDRON	79	
CAULDRON II	90	
CONTAMINATION	115	
CONTAMINATION	190	D
CRAFTON & XUNK	115	
CRAFTON & XUNK	190	
COMMANDO	85	
COMMANDO	140	D
COLOSSUS CHESS IV	114	
COLOSSUS CHESS IV	165	D
COMPUTER HITS 10 VOLUME 2	90	
DESERT FOX	95	
DAMSTAR (SIM. VOILE)	140	
DAMSTAR	190	
DAMBUSTERS	99	
DEVILS CASTEL	160	
DESERT RATS	120	
DATAMAT	450	D
DAMS	280	
DAMS	294	D
ELECTRIC WONDERLAND	120	
EQUINOX	135	
EQUINOX	175	D
ELITE..EN FRANÇAIS	160	
ELITE	210	D
FAIRLIGHT	95	
FAIRLIGHT	145	D
FIGHTER PILOT	85	
FIGHTER PILOT	130	D
GLADIATOR	110	
GLADIATOR	175	D
GHOSTBUSTERS	175	D
GHOST'N GOBLINS	89	
GHOST'N GOBLINS	145	D
GLASS	99	
GLASS	169	D
GUNFRIGHT	95	
GOLIATH	120	
GREEN BERET	90	
GREEN BERET	145	D
HUNCHBACH 3	110	
HEAVY ON THE MAGIC	90	
HEAVY ON THE MAGIC	165	D
HARRIER STRIKE FORCE	95	
HYPERSPORTS	125	D
HACKER	90	
HACKER	145	D
JACK THE NIPPER	110	
JACK THE NIPPER	160	
JUMPJET	99	
KUNG FU MASTER	90	
KUNG FU MASTER	145	D
KNIGHT GAMES	89	
KNIGHT GAMES	125	D
KNIGHT RIDER	90	
L'EXPERT	750	D
L'HERITAGE	165	
L'HERITAGE	185	D
LA GESTE D'ARTILLAC	240	C/D
LASER BASIC	240	D
MELTDOWN	110	
MEUTRE S/ATLANTIQUE	240	
MEUTRE S/ATLANTIQUE	270	D
MERMAID MADNESS	99	
MERMAID MADNESS	169	D
MAX HEADROOM	110	
MOVIE	85	
MOVIE	169	D
MONOPOLIC	190	D
M.L.M. 3D	150	
MERCENAIRE	99	
MUSIC SYSTEM	169	
MUSIC SYSTEM	235	D
MEUTRE A GRANDE VITESSE	240	
MEUTRE A GRANDE VITESSE	270	D
MONTSEGUR	120	
MACADAM BUMPER	120	
MACADAM BUMPER	178	D
MANDRAGORE	195	
MANDRAGORE	250	D
NIGHT GUNNER	120	
NIGHT GUNNER	170	D
NICK FALDO'S OPEN GOLF	110	
NODES OF YESOD	110	
NODES OF YESOD	169	D
N.O.M.A.D.	110	
NIGHTSHADE	90	
POCKET BASE	750	D
POCKET CALC	450	D
PRO TENNIS	120	
PSI 5 TRADING COMPANY	95	
PAPERBOY	89	
PRICE OF MAGICK	110	
PING PONG	85	
PING PONG	145	D
PACIFIC	119	
PACIFIC	169	D
ROOM 10	110	
RESCUE ON FRACTALUS	120	
RESCUE ON FRACTALUS	160	D
RICHELIEU GESTION	195	
RICHELIEU GESTION	250	D
REVERSI CHAMPION (OTHELLO)	150	
ROCK AND WRESTLE	80	
RAMBO	79	
ROCKY HORROR SHOW	85	
SAI COMBAT	99	
SRAM	190	D
SILENT SERVICE	90	
SHOGUN FRANÇAIS	110	
SHOGUN FR	180	D
SWORDS AND SORCERY	110	
SWORDS AND SORCERY	160	D
SAMANTHA FOX	90	
SAMANTHA FOX	170	D
SKYFOX	95	
SKYFOX	145	D
SPINDIZZY	90	
SPINDIZZY	140	D
SABOTEUR	90	
SABOTEUR	160	D
SPITFIRE 40	90	
SPY VS SPY	90	
SPY VS SPY	130	D
STRATEGY	145	
STRATEGY	185	D
SORCERY	85	
SORCERY +	130	D
TOAD RUNNER	110	
TOAD RUNNER	179	D
TOMAHAWK	89	
TOMAHAWK	139	D
TURBO ESPRIT	99	
TURBO ESPRIT	160	D
TANK COMMANDER	89	
THEY SOLD A MILLION II	110	
THEY SOLD A MILLION II	140	
TAU CETI	95	
TAU CETI	149	D
TENNIS 3D	160	
TENNIS 3D	220	D
TLL	85	
TLL	135	D
TYRANN	160	
THEY SOLD A MILLION	90	
THEY SOLD A MILLION	135	D
THE WAY OF EXPLODING FIST	89	
THEATRE EUROPE	115	
THE LAST V8	59	
VIRGIN ATLANTIC CHALLENGE GAME	110	
V	95	
V	169	D
WINTER GAMES	90	
WINTER GAMES	169	D
WATERLOO	135	
WORLD CUP CARNIVAL 86	90	
WORLD CUP CARNIVAL 86	145	D
WARRIOR	95	
WARRIOR +	195	D
WAY OF THE TIGER	90	
WAY OF THE TIGER	145	D
WHO DARES WIN II	90	
WHO DARES WINS II	145	D
YIE AR KUNG FU	99	
YIE AR KUNG FU	149	D
ZOIDS	95	
ZOIDS	170	D
ZORRO	90	
3D BOXING	110	
3D BOXING	149	D
3D GRAND PRIX	99	
3D GRAND PRIX	145	D
5EME AXE	170	
50 GAMES	140	
50 GAMES	190	D

COCONUT, C'EST VRAIMENT MIEUX !

VENTE PAR CORRESPONDANCE
(France Métropolitaine)
Chèque bancaire à l'ordre de COCONUT — Frais de port : 20 F
Réservation possible par téléphone
♦ Démonstration permanente
♦ Des spécialistes ♦ Des imports
♦ Les derniers logiciels ♦ Des exclusivités
♦ Un club (moins 10 %)

BON DE COMMANDE EXPRESS à découper ou à recopier sur papier libre et à envoyer à : **COCONUT, 13, boulevard Voltaire, 75011 Paris.**

NOM ____________________
ADRESSE ____________________
____
____
TÉL. : ____________________

TITRES PRIX

____
____
____
____

Participation aux frais de port et d'emballage .... + 20 F
Précisez ☐ Cassette ☐ Disquette. **Total à payer.............** F
Règlement : je joins ☐ un chèque bancaire ☐ C.C.P. ☐ mandat-lettre
☐ Je préfère payer au facteur à réception (en ajoutant 15 F pour frais de remboursement).
Précisez votre ordinateur de jeux :
☐ **THOMSON** ☐ **ATARI 800** ☐ **AMSTRAD** ☐ **ORIC** ☐ **MSX** ☐ **C64**
☐ **SPECTRUM**

ACTIVISION
HOME COMPUTER SOFTWARE™

LES NEW'S

LUCAS FILMS,
DISPONIBLES SUR AMSTRAD ET TOUJOURS SUR COMMODORE ET SINCLAIR



KORONIS RIFT
Chasseur de trésors technologiques, vous espérez dénicher ceux des Anciens. Rien n'arrive... Jusqu'à ce que vous découvriez le "Koronis Rift" légendaire.



RESCUE ON FRACTALUS
Un pilotage difficile. Montagnes déchiquetées, gouffres vertigineux, la vie sur la planète Fractalus est un enfer. Elément brillant de l'escadrille de sauvetage, sauvez les pilotes dont le vaisseau s'est abattu sur cette planète.





EIDOLON
Explorant une vieille maison abandonnée, découvrez les fascinants pouvoirs d'une étrange machine née de l'imagination d'un inventeur au 19e siècle, ceci au travers des dédales de cavernes profondes peuplées de monstres.





BALLBLAZER
Un échiquier hallucinant sert de terrain de jeu à deux opposants qui se propulsent à des vitesses "supersoniques" à bord d'un hydroglisseur afin de marquer le plus de points entre les poteaux qui bordent le terrain.





Pour informations, contacter ACTIVISION FRANCE, 9, av. Matignon, 75008 PARIS. Tél. : 42.99.17.85.

Bon pour un catalogue ACTIVISION :

Nom ____________________

Adresse ____________________

____________________ Code Postal |_|_|_|_|_|

Ville ____________________

Type d'ordinateur ____________________

A retourner à ACTIVISION

SHOW BOAT

Les GÉANTS du jeu inf









AMSTRAD MAGAZINE

N°14
SEPTEMBRE
86

Directeur de la publication : Jean Kaminsky.

Rédactrice en chef : Mireille Massonnet. **Rédacteur en chef adjoint :** Frédéric Nardeau. **Comité de rédaction :** Eric Boulou N'ba, Michel Merlet, Pierre Squelart, René-Paul Spiegel.

Fabrication. Secrétaire générale de la rédaction : François Kergreis. **Maquettistes :** Jean-Jacques Galmiche, André Lévy, Marc Soria. **Illustrations :** José Torrès.

Publicité. Chef de publicité : Jean-Yves Primas. **Assistante de publicité :** Sabine Planque. **Régie publicitaire :** Néo-Média, 55, avenue Jean-Jaurès, 75019 Paris. Tél. 42.41.81.81.

Services administratifs. Comptabilité : Sylvie Kaminsky.

Commission paritaire : en cours. **Dépôt légal :** 4e trimestre 1986.

Photocomposition : Compo Imprim, 94250 Gentilly. **Imprimé par** Snil, RBI. **Edité par :** Laser Magazine, 55, avenue Jean-Jaurès, 75019 Paris.

AMSTRAD MAGAZINE est une publication strictement indépendante et n'a aucun lien vis-à-vis de la société Amstrad.

SOMMAIRE

News

Softs

Cahier "Pro"

Listings

Montage

Reportage

Dossier éducatif

Divers

AMSTRAD MAGAZINE MODE D'EMPLOI

Pour que nous puissions vous assurer le meilleur service possible, nous vous prions, amis lecteurs, de lire attentivement ce qui suit :

La permanence téléphonique effectuée par le responsable listings a lieu au : 16.1.42.03.13.78 les lundis et vendredis matins de 10 h à 13 h et les mercredis après-midi de 15 h à 18 h exclusivement.

Pour tous problèmes d'abonnements et de commandes, il vous faut appeler notre siège administratif au : 16.1.42.41.81.81.

Enfin, nous sommes désolés de vous apprendre que nos numéros 1, 2 et 3 sont totalement épuisés. N'en commandez donc plus !

HIT-PARADE

1 — Green Beret (Imagine Software)
2 — Gold Hits (US Gold)
3 — Winter Games (Epyx)
4 — Ghosts' n' Goblins (Elite)
5 — Zombi (Ubi Soft)
6 — Bombjack (Elite)
7 — Sram (Ere Informatique)
8 — Commando (Elite)
9 — Cauldron II (Palace)
10 — Kung Fu Master (US Gold)
11 — Aigle d'Or (Loriciels)
12 — Orphée (Loriciels)
13 — Knight Games (English Software)
14 — 5e Axe (Loriciels)
15 — Sai Combat (Ere/Gasoline)

Nous avons besoin de votre avis, distributeurs et revendeurs ! Si vous l'êtes et souhaitez participer à ce Hit, faites nous le savoir par courrier ou en téléphonant à notre rédaction.

* Ce Hit-Parade a été réalisé avec l'aimable participation de : Base 4 (Pau), Coconut, Hyper CB, Innelec, MicroBoutique (Lyon), Run Informatique, Vidéoshop.

Nos listings sur cassette ou disquette

Nous vous rappelons que vous pouvez retrouver les listings parus dans nos revues, sur supports magnétiques - cassettes ou disquettes -. Reposez-vous un peu et évitez une frappe fastidieuse, souvent, qui plus est, source d'erreurs, en remplissant notre bon de commande que vous trouverez dans ce numéro, *page* 103

ÉDITO

Le voile se soulève le 2 septembre

Inutile de faire de longues digressions sur la conjoncture : c'est la rentrée !
Constructeurs et éditeurs fignolent, fébriles, leurs dernières œuvres. Il faut être prêt pour trois grands rendez-vous : le 2 septembre, le PCW Show de Londres du 3 au 7 septembre et le Sicob d'automne du 15 au 20 septembre à Paris.
Les élèves préparent leurs cartables et nous, nous leur avons préparé un dossier éducatif. Parents, enfants et professeurs y trouveront un point de vue sur la place des micro-ordinateurs Amstrad au sein du marché de l'éducation ; des tests de didacticiels ; un reportage montrant l'apport d'un CPC 464 "nourri" de bons logiciels dans une classe maternelle ; une tentative de définition du contenu d'un programme éducatif de valeur.
Le 2 septembre, Alan Sugar présente officiellement la toute dernière machine de sa firme. La seule chose dont nous soyons absolument sûrs aujourd'hui : les bureaux de Brentwood, ceux de Sèvres (et de toutes les filiales européennes) vivent des heures d'effervescence rare ! Si l'on considère l'enjeu — prendre sur le marché professionnel et particulièrement des compatibles IBM PC, la place qu'Amstrad a su se tailler dans le marché familial ludique — c'est très compréhensible. Ceci dit, vous trouverez en ouverture de notre cahier "Pro" ce que nous sommes bien obligés d'appeler des "supputations" sur l'identité et les caractéristiques réelles de cette prochaine machine ; Amstrad, fidèle à son habitude essaye de garder le silence jusqu'au dernier moment.
Le PCW de Londres et le Sicob d'automne seront certainement l'occasion pour nous tous de faire des découvertes sensationnelles et aussi de constater le virage inexorable de la micro familiale vers un nouveau concept.
Nous tâcherons de vous faire vivre cette évolution ; mais attention : nous n'abandonnerons en aucun cas les tests de jeux, "Help", les concours,... Si une rentrée doit être le moment de faire des projets, de prendre des résolutions, nous faisons le choix, pour le moment, de continuer à être le magazine de TOUS les Amstradistes : ceux qui jouent, ceux qui travaillent et ceux qui, comme nous, font les deux !
Enfin un dernier mot, retenez dès maintenant ces dates : du 21 au 24 novembre, nous nous retrouverons tous sous la grande halle de la Villette pour Amstrad Expo. D'ici là bonne rentrée !

Mireille Massonnet

AGENDA

Devant le succès remporté par notre Salon Amstrad Expo, l'an passé à l'Hôtel Expo Holiday Inn, Amstrad Expo s'aggrandit. C'est donc à la Grande Halle de la Villette que vous pourrez cette année venir nous retrouver. Amstrad Expo se déroulera, avec la participation d'Amstrad France, du 21 au 24 novembre 1986. Le lundi 24 sera une journée Professionnelle. Vous retrouverez à Amstrad Expo tout l'univers Amstrad : ordinateurs, programmes, périphériques, extensions, livres, etc. sans oublier notre sympathique équipe que vous vous devrez de venir encourager.
Nous vous attendons, donc, très très nombreux à : *La Grande Halle, Parc de La Villette, 75019 Paris (Métro Porte de Pantin). Amstrad Expo sera ouvert de 10 à 19 heures. Le prix d'entrée sera de 25 francs (20 francs pour les membres du Club Amstrad Magazine).* Qu'on se le dise !

★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★

Rendez-vous très attendu, la Session Internationale d'Automne du Sicob, se tiendra du 15 au 20 septembre au CNIT de Paris La Défense. Cette manifestation réunira, sur 70 000 m² d'expo, 550 sociétés informatiques (matériels, bureautique, reproduction, télécom...). Sicob Automne sera ouvert tous les jours de 9 à 18 heures 30.

RESULTATS CONCOURS

Samantha Fox Strip Poker (Amstrad Magazine n° 12)

Et bien bravo, bravo et bravo aux gagnants, ils sont si peu nombreux qu'ils doivent vraiment être des "super forts" au poker américain. Les autres, autant vous le dire, vous êtes à ce jeu là quasiment tous des nuls ! Enfin bref, voici les heureux gagnants :

Daniel Houix, Vernouillet ;
Jean-Marc Bouet, La Ferrière ;
Freddy Guillet, Montbert ;
Stéphane Quilichi, Sevrier.

(La bonne réponse était : la paire de 7, et oui, tout simplement !).

Gagnez un week-end à Londres avec Mastertronic

Mille fois, cent mille fois pardon, vous avez été nombreux à attendre avec anxiété les résultats du concours Mastertronic,lancé dans notre numéro 11 de juin. Nous devons bien vous l'avouer, "des petits changements" intervenus au sein de la rédaction ont contribué à faire mettre en attente involontaire certains dossiers.
Aujourd'hui, nous réparons tout, il est tout juste temps ! La bonne réponse éait : A-7, B-6, C-1 : vous êtes six à l'avoir trouvée... (faisons un peu durer le suspense) ; la gagnante est : mademoiselle Claire DAO de Combs-la-Ville.

Elle aura le plaisir, et nous aussi, de visiter le PCW Show de Londres avec l'équipe de Mastertronic. (Quant à ceux qui sont déçus, ne vous inquiétez pas, il y aura d'autres week-ends à Londres à gagner dans nos prochains numéros !).

Ghosts'n Goblins/ Paperboy

Cela fait plusieurs mois que sur les publicités "Elite Software" nous vous proposons des jeux gratuits. Nous venons de recevoir la liste des gagnants, ils recevront chacun un jeu "Franck Bruno's Boxing" (et non pas "Airwolf" comme prévu initialement). Ces logiciels leurs seront adressés directement par l'agent français d'Élite.

ROUZET Thierry, *(Fontaine)* ;
MARSOT, *(Vandœuvre)* ;
NICOLAS Raymond, *(Lorient)* ;
SALCIOLI, *(Marseille)* ;
VERMEREN Monique, *(Belgique)* ;
LOIRE Robert, *(Marcq en Baroeul)* ;
FORESTIER Frédéric, *(St-Germain-en-Laye)* ;
DREISS Jérôme, *(Avion)* ;
BUXEUL, *(Toulouse)* ;
RUOCCO Reynold, *(Calais)* ;
TAVEAU Sébastien, *(Quetigny)* ;
ZAGHROUN Eliott, *(Paris)* ;
FOURNIER Christophe, *(Avesnes-sur-Helpe)* ;
COUPECHOUX Pascal, *(Gouvieux)* ;
PIAU Philippe, *(Paris)* ;
DENNEBOUY Alain, *(Periers)*.

Changement de distribution pour Ere

A partir du 1er septembre, Ere Informatique est distribué exclusivement par FIL : France Image Logiciels, l'une des sociétés leader sur le marché micro-informatique Thomson. Désormais les revendeurs qui souhaiteront vendre des produits Ere devront s'adresser directement à FIL, chargé de la prise des commandes et des livraisons.
Ce nouvel accord intervient au moment où Ere souhaite étendre son réseau sur le marché européen. Parallèlement, les deux firmes pensent pouvoir ainsi "couvrir" une grande partie des utilisateurs de micro-informatique français, réunissant leurs deux expériences, l'une sur Amstrad principalement et l'autre sur Thomson.
Pour ceux qui ne connaissent pas encore FIL, voici l'adresse : Tour Galliéni II, 36, av. Galliéni, 93175 Bagnolet Cedex.

Activision France passe à l'offensive

Tout le marketing, la promotion et le développement des produits Activision vient de passer des mains de Danielle Henri à celles de Thomas Ormond, le nouveau "Marketing Manager". Première offensive de ce nouveau responsable : élargir le réseau de distribution. Jusqu'à présent, les jeux Activision n'étaient distribués que par Loriciels Distribution, désormais ils seront en plus sur le catalogue d'Innelec.

Transoft/ Impéra Soft

Vous vous souvenez de Bad Max ? Ses deux auteurs continuent à avoir des idées hors du commun, mais ils se sont séparés. Dernier travail commun : ils préparent un Bad Max II.
Michel martin s'est lancé dans l'édition de livres/jeux de stratégie du type "ceux dont vous êtes le héros". Ces produits sont encore à l'état de prototypes, mais il souhaite les commercialiser très peu chers.
(Voilà un éditeur qui a compris comment on luttait réellement contre le piratage). Par ailleurs il est en train de créer "Transoft Espagne" et pose des jalons pour la Pologne.
Bruno Césard quant à lui a fondé Impéra Soft et réalise en ce moment un super clip avec les personnages "réels" de Bad Max. A suivre...

Microïds : nouveau venu dans le monde Amstrad

Restons dans "l'aire" de Loriciels (excusez-moi cet horrible jeu de mots !) pour vous présenter Microïds, nouvelle maison d'édition, du moins sur Amstrad, distribuée également par Loriciels... Distribution !
Microïds se créé en novembre 1985 avec à sa tête trois jeunes ingénieurs : Elliot Grassiano, Patrick Lenestour et Denis Lhuillier. Derrière eux : une dizaine de programmeurs.
Cette nouvelle société s'attaque aussi bien aux produits logiciels, qu'à l'élaboration de périphériques. Spécialisée depuis le début sur Thomson, elle se promet pour l'année 86/87 de diversifier sa gamme. C'est ainsi que nous venons de recevoir ses premiers jeux pour Amstrad : Grand Prix 500 et Rodéo. Tests prévus dans notre prochain numéro.

Fraciel disparaît, vive Borland !

Borland International France est née le 1er juillet. Vous connaissiez Fraciel, distributeur exclusif des produits Borland (Turbo Pascal, Turbo Tutor...), il va vous falloir changer vos habitudes de langage, modifier votre agenda et prendre bonne note du rachat de Fraciel par Borland International.
La toute nouvelle entité, Borland France, a pour but d'installer en France le siège européen de Borland Int. Rien de plus logique, en effet, si l'on veut bien se rappeler que le Président de cette société bien connue outre-atlantique, Philippe Kahn, est français.
L'ambition de Borland Int. France est, bien entendu, de devenir leader de l'édition de logiciels professionnels pour micros en France et en Europe.
Pour ce faire, outre l'intégration de l'équipe Fraciel, un tout nouvel encadrement comprenant un directeur du Marketing, un directeur Technique et un directeur Commercial (qui est d'ailleurs un ancien dirigeant de Micropo) a été mis en place pour dynamiser la conception, la distribution et la maintenance.
L'équipe actuelle qui compte une douzaine de personnes, désire non seulement le leadership de son marché mais aussi pouvoir offrir aux utilisateurs européens et français des produits Borland, le même service d'assistance que celui mis en place avec succès aux USA. Les utilisateurs auront donc tout à gagner de ces nouvelles structures, puisqu'ils pourront recevoir — gratuitement, insiste le PDG par intérim de Borland France et directeur Européen, Alain Blancqart — l'assistance technique qui leur est due. Les réponses à toutes vos questions sont donc garanties.
Dans l'avenir, les principales occupations de Borland vont être le développement de produits comme Pascal et Prolog. A ce sujet, le souhait d'A. Francquart est que l'on puisse rapidement, en France, "aborder l'informatique du côté de l'intelligence". Editeur à distribution internationale, Borland continue à nous préparer de nouveaux produits. Dès la sortie du nouvel Amstrad compatible, les utilisateurs pourront bénéficier de produits "phares" tels que Reflex ou Side Kick, à des conditions exceptionnelles.
Rappelons aux éventuels distributeurs que vous pouvez dès maintenant contacter Joël Poggiale (Directeur Commercial). Quant aux utilisateurs finaux, ils peuvent joindre Borland France au : 78, rue de Turbigo, 75003 Paris ; 42.72.25.19. Borland France risque de modifier le paysage de la Micro professionnelle ; wait and see, comme disent les anglosaxons.

Innelec distribue "pro"

Suivant au plus près l'évolution du marché, Innelec distribue de plus en plus de logiciels professionnels, pour PCW exclusivement (du moins pour l'instant !). Les revendeurs peuvent trouver maintenant chez ce distributeur un catalogue complet pour 8256 et 8512.
Pour promotionner, ce que l'on pourrait appeler cette "nouvelle collection", Innelec propose actuellement des prix intéressants à ses revendeurs. Mais ce n'est pas tout ! Ses clients se voient également proposer un abonnement d'un an à, devinez quoi ? Amstrad Magazine. Alors, messieurs-dames les revendeurs, n'hésitez plus à vous lancer dans le professionnel !

Guillemot : une entreprise leader

Vous avez probablement tous lu ou aperçu l'une de leurs publicités dans un magazine d'informatique. Les plus "mordus", à la recherche de "dernière nouveauté introuvable ailleurs", les connaissent bien... Guillemot International Software est devenue, en quelques années, l'une des premières sociétés de distribution et est en pleine mutation.
Que de chemin parcouru entre la création de l'entreprise en 1958 ; Guillemot s'occupait alors du négoce de produits chimiques, déjà en rapport avec des pays comme l'Allemagne et la Grande-Bretagne. Cette période est importante, car elle permet à l'entreprise d'acquérir un savoir-faire indiscutable en matière d'import/export. Le premier grand virage s'effectue avec l'arrivée, leurs études terminées, de Michel et Claude Guillemot. Ils se lancent alors, en 1983, sur le marché de l'informatique. A l'époque, l'utilisation et la popularité du C.64 met en évidence les avantages à importer des logiciels anglais. En 1984, donc, après avoir pris des contacts en Grande-Bretagne, la firme se lance dans l'import et la distri-

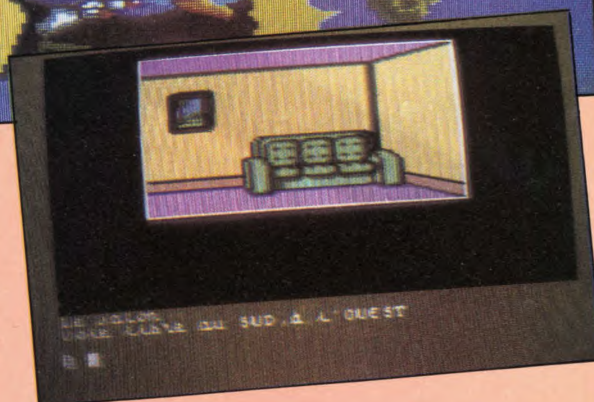
suite page 15


UBI Soft
FER & FLAMME
CPC 464 • 664 • 6128
100% JEU DE RÔLE
SUPERBES GRAPHISMES COULEURS ET 3D!
Vaincre l'infâme Khaâl et sa citadelle...
SUR 2 DISQUETTES...


Devant L'eglise...


Une personne sort,c'est un homme. Il vous dit : " Bonjour "





Éditeur : Rainbow Production
Support : disquette
Genre : aventures
Graphisme : ★★★
Intérêt : ★★★
Difficulté : ★★★★
Appréciation : ★★★★

ATTENTAT

Vous êtes le garde du corps personnel de l'ambassadeur d'un pays dont nous devons taire le nom. Et soudain, on vous annonce au téléphone qu'une bombe va exploser d'ici 45 minutes... Pas de panique, il faut juste la trouver !

En fait, vous ne disposez que de 25 minutes : car il en faut 20 pour évacuer l'ambassade, au cas où vos recherches n'aboutiraient pas. Une marge de sécurité qui ne semble pas inutile... Le jeu se déroule donc en temps réel : au bout de 20 minutes, tout saute ! Perversité des créateurs, il n'y a pas de chronomètre à l'écran, pour exagérer le suspens. Vous pouvez toutefois demander le temps qui vous reste ; mais c'est déjà en perdre ! Jouez donc avec un œil sur votre montre.

La présentation du jeu est ultra-classique : une fenêtre graphique en haut, une fenêtre texte pour les ordres et messages, en bas. Vous allez donc évoluer dans l'ambassade, c'est-à-dire finalement explorer une série de pièces et de couloirs, rien d'autre. C'est un peu lassant à la longue. Le tout est de savoir bien utiliser le mobilier, armoires, bibliothèques, bureaux, tables, tabourets, tableaux, et autres... Beaucoup recèlent des trésors indispensables pour la « quête » de la bombe : clés pour certaines portes (un bon nombre sont initialement fermées mais peuvent s'ouvrir sans clé), combinaisons de coffres, indices, argent, etc. Évidemment, n'espérez pas résoudre ATTENTAT du premier coup. Donc, plus que pour tout autre jeu, vous devez faire un plan précis des pièces et de leur contenu, puisque vous luttez contre le temps... Pas d'hésitation pour la tentative finale ! De plus, le programme ne permet pas de sauver une exploration en cours : impitoyable pour les distraits et les négligents.

Les dessins sont jolis et très clairs. Toutefois, le mérite est faible : quelques murs et un peu de mobilier, c'est vraiment un minimum... Aucune surprise graphique, dommage !

La gestion des ordres est plus remarquable : on se contentera d'initiales pour les directions de déplacement, ou l'inventaire ; mais on peut aussi entrer de vraies phrases, comme « Introduis les piles dans le walk-man » ou « Ouvre la porte avec la clé argentée ». Curieusement, l'interpréteur tient furieusement à la présence des articles. « Examine bureau » sera impitoyablement refusé ! « Examine LE bureau » ! Pour une aventure où il faut surtout faire preuve de rapidité, voilà qui est très gênant, et parfois un peu agaçant... Bien sûr, les noms peuvent le plus souvent être réduits à leurs trois ou quatre premières lettres, ce qui facilite les choses. En tout cas, les tests n'ont fait apparaître aucun « bug », et des ordres complexes et extravagants ont été très bien acceptés... Ah oui, un détail : le logiciel étant français, vous pourrez enfin jouer dans votre langue maternelle ! De temps en temps, c'est franchement reposant...

Soyons francs : nous n'avons pas encore réussi à désamorcer la bombe, et l'ambassade a déjà sauté cinq ou six fois ! Nous avons cependant vite trouvé des indices précieux et amusants. Il semble donc que la difficulté de la recherche soit assez progressive pour intriguer le joueur toujours davantage sans le bloquer ou le décourager... Nous comptons sur vous pour en savoir bientôt plus dans la rubrique Help !

Et ne vous inquiétez pas : l'ambassade est suffisamment grande pour que vous continuiez longtemps à vous y perdre !

Patrick Papin


DES SOFTS D'ENFER
SPEEDY WONDER
THOMSON
JUNGLE JANE
AMSTRAD
DANCING GIRL
SPEEDY WONDER
Restez cools,
vous pouvez speeder vos programmes
Amstrad 464, 664, 6128
Thomson MO5, TO7/70, TO9
JUNGLE JANE
C'est l'histoire des papous... Y a des papous à poux et des papous pas à poux... Y en a partout ! Et puis, y a JANE... En bref, on a un vrai jeu, quoi. Ouf.
(Hebdogiciel n° 136)
Amstrad 464, 664, 6128
DANCING GIRL
Ça swingue pour vos softs avec DANCING GIRL.
Amstrad 464, 664, 6128.
S.A.R.L. MINIPUCE
Editeur :
6, Rue de Bellevue 92100 BOULOGNE
Tél. : 48.25.79.15
DPMF DIFFUSION
Distribution exclusive :
155, Rue de Paris 92100 BOULOGNE
Tél. : 48.25.79.15

bution de logiciels pour C.64, Atari, MSX, Thomson, Oric et Amstrad. La société connait alors plusieurs étapes. Après une activité de VPC au public, couronnée de succès, Guillemot s'attaque à la vente aux distributeurs avec des points forts : sélection, prix et rapidité de livraison (service express, livré en 24 heures).

A ce jour, Guillemot s'est spécialisée dans la vente exclusive à plus de 1000 revendeurs. Entre 1982 et 1986, la société est passée de 20 à 50 personnes, ce qui reflète la prospérité de la firme qui, après la création d'Impérial Software — chargée de la recherche et de l'achat de logiciels au niveau international — en 1985, devient G.I.S. A l'origine de ce succès, le test des logiciels vendus et le conseil, le transport rapide (Sernam-express, TAT) permettent de proposer des produits à grande rotation, et ce, dès leur sortie. Dans l'avenir, Guillemot International Software veut développer les exportations (qui représentent déjà 20 % environ de leur chiffre, surtout vers les pays de la CEE), se tourner vers les USA pour tous les produits compatibles PC, développer les CD-ROM (compact disc, vidéo disc) et le domaine de l'intelligence artificielle (générateur de jeux...). Un programme très chargé.

Guillemot International Software, BP 2, 56200 La Gacilly. Tél. : 99.08.83.54 - Télex : 740571 Guilcar.

CTS France : De bons plans...

Née il y a neuf mois, CTS France est importateur et distributeur exclusif des produits CTS Italie. Vous avez été très nombreux à être intéressés par le Synto-X que nous vous avions présenté dans notre numéro d'avril 86. Michel Brenot, responsable de CTS France nous a confirmé l'arrivée d'un modèle encore plus performant que le "prototype" que nous vous avions présenté - Pal/Secam, 16 chaînes sélectionnées électroniquement - et à un prix public inférieur à 2000 francs. Un peu de patience donc, jusqu'à fin septembre...

CTS France s'occupe également de la distribution de joysticks (Supershot à microswitches et joystick double prise pour l'Amstrad), de la distribution de logiciels utilitaires et surtout — Cela va en intéresser plus d'un ! — d'une nouvelle gamme de supports magnétiques : disquetes et bandes M.T.M. Désormais, vous pourrez trouver sur le marché une nouvelle marque de disquettes 3'', fabriquées sous licence Hitachi et 100 % certifiées. MTM fabrique déjà des formats 5 pouces 1/4, 3 pouces 1/2 (prêts). Les premières livraisons en France devraient avoir lieu d'ici la fin septembre. Concernant les nouvelles disquettes 3'', elles devraient être très compétitives au niveau prix, d'autant plus qu'elles seront double face et double densité. Un détail intéressant, pour le prix normal, vous bénéficierez — grâce à la conception d'un boîtier original — de la disquette et de son classeur de rangement... A partir d'octobre, les chaînes MTM devraient fournir quelques 140 000 disquettes supplémentaires sur le marché de la 3 pouces... Bonne nouvelle ! Outre les formats 5,25 et 3,5'' qui sont déjà disponibles, MTM fabrique également des cassettes audio, cassettes informatiques et vidéo. Avis aux amateurs.

CTS France, société très dynamique grâce à une structure légère, nous propose donc de très bons plans pour les mois prochains et dispose d'autres projets dont nous vous parlerons en temps utile. A suivre absolument la gamme de CTS France ; ne serait-ce que pour les nouvelles disquettes MTM !

CTS France, 47, avenue de la Villeneuve, 93420 Villepinte. Tél. : 43.85.59.28.

Gérez vos cagnottes

A partir de maintenant, et jusqu'au moins fin décembre, les éditeurs vont se déchaîner ! En ce moment, alors que bon nombre d'entre vous reviennent tout bronzés de leurs — merveilleuses — vacances, les auteurs de logiciels blafards paufinent leur toute dernière œuvre. Les mois qui viennent vont être riches en découvertes. Aussi, nous vous proposons désormais régulièrement une rubrique de news "spéciale softs". Vous pourrez prévoir votre budget logiciels mois par mois ; connaître le nom des hits à paraître, apprendre que "Chose" qu'on attendait depuis avril est enfin parmi nous. Nous essaierons d'être les plus complets possibles, ceci avec la complicité des éditeurs. Pour commencer ouvrez bien vos mirettes...

ANNONCÉ

L'Affaire Sidney — *Infogrames* — si vous avez brillament résolu l'énigme de "Vera Cruz", vous êtes obligé d'effectuer cette nouvelle enquête. Impossible d'y couper, de toutes façons, vous êtes obligatoirement promu à la brigade des recherches de Clermont-Ferrand (PS : vous serez malgré tout obligé d'attendre septembre).



Basketball — *Gamestar/Activision* — est annoncé pour la fin du mois de septembre. Sans l'avoir encore vu, nous pouvons vous assurer qu'il sera probablement l'un des meilleurs jeux dans sa catégorie : il vous permettra en effet de jouer en équipe à deux contre deux. Vous vous entraînerez puis commencerez les compétitions. Dès son apparition, ne vous inquiètez pas, nous nous mettrons en tenue et le testerons en grand !

BASKETBALL
TEAM ACTION



Uchi Mata — *Martech* — Parution en septembre de cette simulation de judo dont nous n'avons encore rien vu, mais qui est annoncée comme étant de toute première qualité. Attention donc.

Gestion de Sprites — *Infogrames* — Ce nouvel utilitaire graphique vous sera proposé à partir de septembre.

One — *D3M* — Cette jeune société continue à distribuer Epyx et se lance parallèlement dans l'édition. One sera parmi nous dans le courant du mois de septembre. C'est un très beau jeu d'aventure/arcade qui met aux prises, ce n'est pas courant, un babysitter (oui, j'affirme "UN" babysitter) au moins quinquagénaire et un adorable bambin. Au fait : pas si adorable que ça...

Telkit — *Infogrames* — Voilà quelque chose qui en intéressera plus d'un : c'est un ensemble câble et disquette qui vous permettra d'utiliser le minitel et son modem. Vous pourrez alors accéder au réseau Télétel, échanger certains fichiers avec un "collègue" et télécharger des logiciels gratuits proposés par Infogrames. Parution prévue pour l'automne, affaire à suivre !

Maracaïbo — *Loriciels* — Une chasse au trésor sous-marine, vous vous rendez compte ? Devrait ne plus trop tarder.

Sapiens — *Loriciels* — Alors là, je ne vous dis pas, vous n'avez pas fini d'entendre parler de ce jeu encore à l'état de prototype. Dès qu'il arrive sur les bureaux de la rédaction, il aura droit à un test, peut-être même à un concours... Vous verrez, certaines de ses caractéristiques vous étonneront !

Ubi Soft — *Graphic City* — Devrait être chez votre revendeur habituel d'ici la fin du mois. C'est un système d'animation de Sprites. Il édite des Sprites en mode 0, 1 et 2, permet également l'édition de caractères et offre une "interface utilisateurs" avec éditeur d'écran. Pour le même prix (!) vous aurez encore une démonstration en mode 0 : 150 F en version cassette et 195 F en disquette.

Fer et flamme — *Ubi Soft* — D'après les auteurs, le premier "vrai jeu de rôle" — évidemment ! — Vendu sur deux disquettes : 295 F. Pour fin août également.

ARRIVÉ

Saï Combat — *Ere Informatique* — Fait partie de la nouvelle gamme de l'éditeur : "Gasoline Software", gamme peu chère proposant des softs néanmoins de très bonne qualité. Désormais disponible en cassette pour 99 F.



Mission Elevator — *Rushwere* — En versions cassette et disquette pour tous les CPC. Le KGB prend un hôtel entier en otage (dans le genre "vous avez dit politisé mon jeu ?"). Il y a une bombe au 72e étage, que vous feriez bien d'aller désamorcer avant que tout saute. Disponible actuellement.

Knight Tyme — *Mastertronic* — Une série d'aventures du 25e siècle pour 49,90 F TTC. Ces deux "cadeaux" de Mastertronic's Added Dimension M.A.D. (ou "fou" en anglais : mais des fous comme eux, on aime) sont déjà en vente.

Titanic — *Electric Dreams/Activision* — vous avez compris de quoi il s'agit ? Attention, ne vous méprenez pas : il ne s'agit pas de vous faire vivre en direct sur votre moniteur le plus célèbre naufrage de l'Histoire : non c'est exactement l'inverse. Vous serez le directeur de la "Titanic Salvage Company" et vous devez ramener en surface ce fameux Titanic (réputé insubmersible, pour la petite histoire !).

Grand Prix 500 cc — *Microïds* — Si vous voulez participer au championnat du monde de vitesse en 500 cm et tourner sur absolument tous les circuits existants. Test dans notre prochain numéro. Grand Prix 500 vaut 160 F en cassette et 198 F en disquette. Vient juste de paraître sur les CPC. Attention, attention : prévu pour octobre sur PC compatible. Tiens, tiens pourquoi je vous dis çà, moi ?

Ere du Verseau — *Ere Informatique* — Est enfin parmi nous. Test prévu dans notre prochain numéro.

Bridge — *Infogrames* — Déjà présent chez votre revendeur, nous ne vous ferons pas l'injure de vous préciser de quoi parle ce logiciel ! Sachez qu'il semble très complet. Il coûte environ 250 F version disquette. A ce propos : SOS, SOS il n'y a aucun joueur de bridge au sein de la rédaction : "Y a t-il quelqu'un parmi nos lecteurs qui aimerait tester ce jeu, tout en connaissant le grand plaisir de se faire éditer ?"



Molecule Man — *Mastertronic* — Un petit jeu d'arcade avec un petit bonhomme tout rondouillard qui ressemble à une mol... et qui coûte : 29,90 F TTC !

Rodéo — *Microïds* — Vous allez maîtriser : mustangs sauvages, taureaux fous furieux, votre colt et votre endurance. Dur ! Oui mais après, vous serez l'heureux propriétaire du ranch "JJ". Disponible actuellement pour 160 F cassette et 198 F disquette.



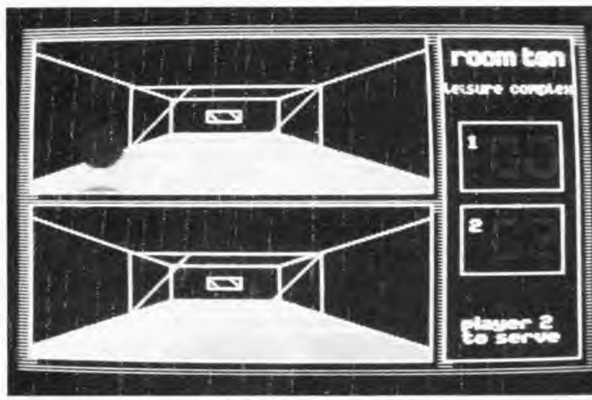
Black Star, SAS Raid — *CRL* — Oui, je sais on en a déjà parlé dans la revue. Et alors ? On se permet donc de les ré-annoncer vu l'importance de la chose : ce sont des jeux pour PCW. Vous avez bien lu. Parus depuis le début août et distribués par Micropool. Le premier est une aventure exclusivement textuelle, le second mêle textes et graphismes. Tests prévus, c'est promis.

Electric Wonderland — *toujours Ere et Gasoline Software* — (et toujours 99 F en cassette). Avec lui vous allez vous lancer dans une exploration "palpitante" au pays des jouets mécaniques et électriques.

W.A.R. — *Martech* — Si je vous dis que ce logiciel "risque" d'être un peu guerrier, vous me croirez, non ? Mais il s'agit ici de haute stratégie. Sorti depuis le début du mois.

Cauldron II — *Palace Software* — Il vient juste d'arriver à la rédaction, vous imaginez tous de quoi il s'agit ! Avec Cauldron II, attention la citrouille contre-attaque.

Roomten — *CRL* — Voilà-t'y pas qu'il y a l'auteur de Tau Ceti qui recommence ! Ceux qui connaissent déjà ce jeu savent donc qu'avec Roomten ils auront un jeu de qualité. Déjà chez tous les revendeurs.



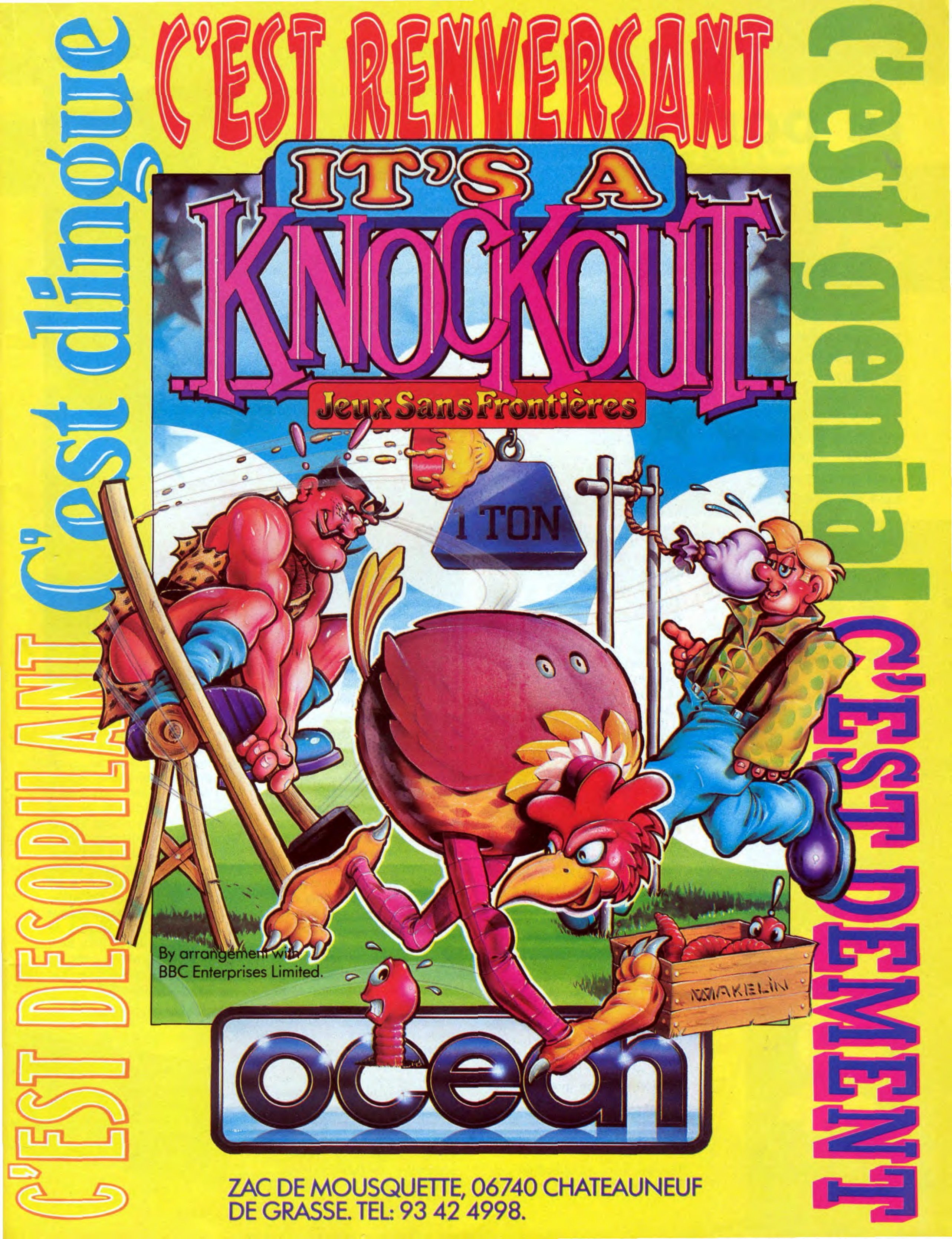
SRAM — *Ere Informatique* — N'existe qu'en version disquette : 180 F. Vous pouvez d'ores et déjà vous procurer ce jeu d'aventure qui vous plongera au cœur d'une étrange planète.



EN RETARD

Impossible Mission — *Epyx/D3M* — Ne saurait plus tarder ! Avec ce très attendu hit d'Outre-Atlantique vous serez l'Agent 4125 chargé d'aller neutraliser le professeur Atombender, lui-même soupçonné de vouloir pirater les codes informatiques de mise à feu des missiles intercontinentaux.

Paper Boy — *ELITE* — Depuis plusieurs mois déjà, vous pouvez voir son annonce publicitaire dans notre revue : il arrive, il arrive, ne vous inquiétez pas !


C'EST RENVERSANT
C'est dingue
C'EST DESOPILANT
C'est genial
C'EST DEMENT
IT'S A KNOCKOUT
Jeux Sans Frontières
1 TON
By arrangement with BBC Enterprises Limited.
ocean
ZAC DE MOUSQUETTE, 06740 CHATEAUNEUF
DE GRASSE. TEL: 93 42 4998.

Le portrait du gagnant



Guy Dechelette, gagnant du grand concours de programmation Amstrad Magazine est venu à Paris chercher son premier prix : un CPC 6 128 couleurs offert par HYPER CB. Ce lot lui a été remis par Monsieur Brochard lui-même. Nous avons profité de l'occasion pour en savoir plus et vous présenter un "futur auteur de best-sellers" — nous l'espérons pour lui — mais surtout un passionné qui ressemble, en fait, à chacun de nous.

Guy, 19 ans (preuve que la valeur n'attend pas le nombre des années) a commencé son apprentissage informatique il y a deux ans, en 1984 avec un Thomson TO-7. Il a appris le Basic "sur le tas", en lisant la notice et a créé ses premiers programmes en "imitant" des listings parus dans des revues spécialisées, en les modifiant et en assimilant, finalement, les "astuces" intéressantes.

Il délaisse ensuite, en août 85 le Thomson TO-7 (par manque de mémoire utilisateur) et se tourne vers l'Amstrad qui possède une RAM beaucoup plus importante, un lecteur de disquette intégré et déjà une très bonne renommée. Le plus dur, pour ce passionné de micro, qui en fait, passe plus de temps derrière sa machine que sous le bon soleil de Cagnes, est de concilier informatique et études...

Titulaire depuis peu d'un bac D, Guy désire suivre un IUT d'informatique (option analyste-programmeur) et — qui sait — plus tard une école d'ingénieurs. Avec Énergic, son programme primé, il n'en est pas à son programme d'essai. Avant ce logiciel, beaucoup d'autres ont été élaborés sans aboutir véritablement. Mais c'est sa première réalisation en tant que "produit fini".

Des mois devant son micro

Énergic a tout d'abord été élaboré sur Thomson. Commencé en août 84, le programme tourne en "sous-version" sur Thomson en janvier 85. Le lecteur de disquettes, la forte augmentation de mémoire utilisateur lui permettent une adaptation "facile" sur 664, de février à avril 86, date à laquelle il nous envoie — dans les derniers — son programme. La qualité graphique de l'Amstrad et sa puissance d'utilisation permettent l'adjonction de nouveautés par rapport à la version Thomson (pages écrans, fenêtres mobiles...).

Les graphismes sont réalisés avec des utilitaires comme Lorigraph (Loriciels) ou Artwork (Kuma). Guy n'hésite pas, par ailleurs, à travailler "au pixel". Impressionnant de voir les pages écrans initiales, dessinées sur papier millimétré et retranscrites à l'écran...

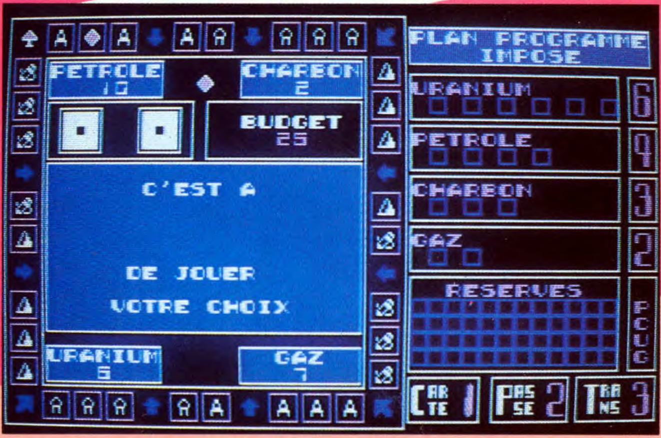
Énergic était en voie d'achèvement avant le concours lancé lors du Salon Amstrad Expo. Lorsqu'on lui a demandé s'il pensait gagner, il nous a répondu malicieusement : "C'est évident ?!" En fait, en nous envoyant son programme, Guy ne pensait pas gagner le premier prix, même s'il avoue volontiers qu'il espérait avoir l'un des prix suivants.

Et l'édition dans tout cela ? Comme le logiciel est de très bonne qualité, Amstrad Magazine décide de l'éditer en "tiré à part". L'édition, Guy ne l'envisageait absolument pas. Pourtant, lorsque le concours a été lancé, il était question "d'éditer les meilleurs". Désormais lancé dans le monde des auteurs de logiciels, Guy a des projets. Bien sûr, les études d'abord ; ensuite (ou pendant) pourquoi pas d'autres programmes ?

M.C.

le logiciel primé

ÉNERGIC



Évidemment, nous aurions pu vous présenter un test véritable d'Énergic, jeu gagnant du concours Amstrad Magazine. Nous aurions pu vous proposer, en toute sincérité un essai avec, tout en haut :
Éditeur : Amstrad Magazine
Distributeur : Amstrad Magazine
Genre : jeu de stratégie
Support : K7 et disquettes
Graphisme : ★★★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★★★★
comme nous le faisons habituellement pour des logiciels ''professionnels''. Nous avons choisi de ne pas le faire, car on ne peut être juge et partie. Nous pensons le plus grand bien d'Énergic, nous n'avons pas peur de le dire — sinon nous ne l'aurions pas édité ! — mais nous préférons vous décrire objectivement le jeu et vous laisser seuls juges...

Énergic est un jeu de société faisant appel à la stratégie, la réflexion mais aussi le hasard. Après un écran de présentation, l'ordinateur vous propose de consulter les règles du jeu incluses dans le programme, puis de commencer la partie en introduisant le nom des différents joueurs (de deux à quatre).

Le temps d'un jeu, vous vous retrouvez à la tête d'un état et devrez remplir le plan énergétique qui vous aura été imposé aléatoirement par le CPC. Un peu comme dans un Monopoly, vous devrez avancer sur les cases d'une grille de jeu (nombre de points indiqué par des dés), acheter, vendre, faire fluctuer les cours de quatre énergies que vous devrez maîtriser pour remplir votre ''contrat''.

Reculer un peu, pour terrasser complètement

Sur la grille de jeu, vous trouverez donc des cases ''pétrole, uranium, gaz, charbon'' et des cases ''fluctuations'' qui introduiront la dimension stratégique du jeu. En effet, il est parfois profitable de laisser quelques plumes dans une transaction pour mettre véritablement en difficulté un adversaire coriace et jusque là dangereux...

Au milieu de cette grille de jeu, est affiché votre budget qui varie suivant les achats, ventes et redistributions de gains. Chacun votre tour, (l'ordinateur gère le tour des joueurs, les coups proposés et affiche leurs noms), après avoir lancé les dés et avancé du nombre de cases correspondant, vous effectuerez vos transactions. L'ordinateur vous demandera alors si vous voulez vendre ou acheter des unités énergétiques correspondant à la case sur laquelle vous vous trouvez. Vous pourrez également passer votre tour, connaître la situation et les réserves de chaque joueur grâce à un tableau synthétique qui apparaît au centre de l'écran comme une fenêtre superposable.

Il s'agit, pour gagner, de remplir le premier votre programme-plan, de ne plus avoir de cartes, ne plus avoir de réserves et avoir multiplié par quatre votre budget initial.

Sachez que ce jeu est, après avoir lu consciencieusement les règles, très simple d'emploi. Il vous faudra affronter les tactiques de vos différents adversaires et trouver à chaque partie (différente jusqu'à chaque début jeu, les paramètres fixés aléatoirement sont différents) votre propre tactique. N'hésitez pas à mettre vos adversaires en difficulté.

D'un point de vue personnel, nous avons trouvé ce jeu très amusant et très agréable à utiliser. C'est un très bon jeu de réflexion qui vous fera passer en famille ou entre amis d'agréables moments. A vous maintenant de savoir si vous voulez être dans le peau de J.R...

L'HÉRITAGE
(PANIQUE À LAS VEGAS)



Éditeur : Infogrames
Support : cassette/disquette
Genre : aventure/jeux de hasard
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★★★★

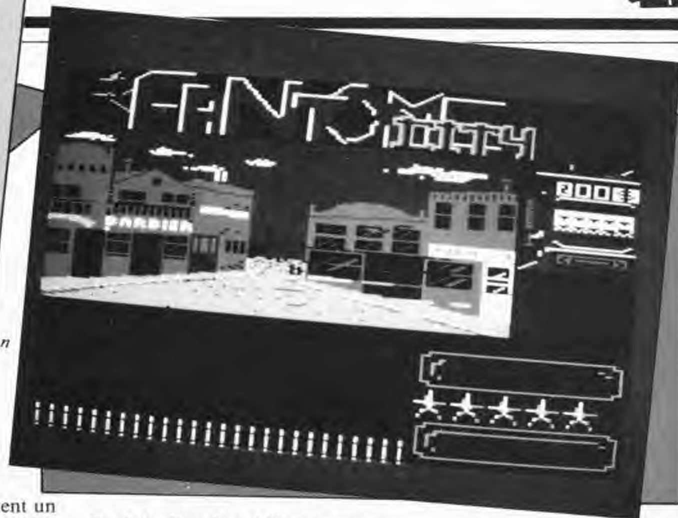
« Votre tante, notre cliente, vient de mourir, vous laissant seul héritier de sa fortune, mais à une seule condition : vous devez reïtérer l'exploit qu'elle a accompli dans les années trente, soit gagner en une nuit un million de dollars à Las Vegas... ».



Enfin une aventure insolite ! Cette fois, pas de vilain magicien à éliminer, de sort à conjurer, de belle princesse à délivrer... Seul l'appat du gain guide vos pas. Tout commence dans une chambre sordide d'un vieil immeuble du Connecticut, où vous venez de recevoir ce message. Las Vegas est bien loin. Le jeu se décompose donc en trois étapes bien distinctes, l'immeuble, l'aéroport, et enfin, Las Vegas. L'immeuble pose déjà un redoutable problème. En effet, des créanciers très mécontents attendent le héros à tous les étages. Impossible de s'enfuir sans les satisfaire... C'est déjà un excellent exercice pour maîtriser le fonctionnement du jeu. Tout s'opère au clavier (touches d'édition) ou au joystick, en déplaçant un curseur. Pour saisir un objet, il suffit de positionner sur lui le curseur et de valider avec le bouton de tir ou la barre-espace. Même chose pour ouvrir la commode, par exemple, dans la chambre initiale, et s'emparer du fourre-tout qui s'y trouve...
Pour les déplacements, on fera sortir le curseur de l'écran par la droite ou la gauche, ou on le validera juste devant. Parfaitement rapide et commode.
Dans l'immeuble, après avoir réussi à mettre en mouvement l'ascenseur, vous serez vite coincé par les créanciers... Donnez à chacun l'objet qui lui correspond et il vous laissera sans doute passer ! La sortie de l'immeuble nécessite une grosse patience...
L'aéroport est plus facile. Mais vous risquez de rater le décollage, ou de vous voir refuser l'accès à bord. De plus, chaque partie de l'aventure est limitée dans le temps. Il faut donc faire vite tout en prenant un minimum de précautions... A Las Vegas enfin, aventures et jeux de hasard se mêlent. Pour gagner un million de dollars, dans la soirée, il faut, quand même disposer d'une mise de départ raisonnable... On se gardera donc de se ruer tout de suite dans les casinos. La ville et ses perditions offrent quelques moyens d'étoffer son portefeuille avant d'aller affronter les croupiers !
Très symboliquement, vous avez le choix entre trois casinos, chacun ne proposant qu'un jeu. Le Jackpot pour le premier, ou, machine à sous si vous préférez. Amusant, et pas mal réalisé du tout... Le second est spécialisé dans la Boule, sorte de « petite roulette » où l'on ne mise que sur neuf numéros avec peu de combinaisons possibles. Le moins rentable semble-t-il.
Enfin, le "Craps" pour le troisième. Jeu de dés interdit en France mais extrêmement populaire aux États-Unis. Une règle assez complexe, mais terriblement « chaude »... C'est assurément là qu'avec beaucoup de chance vous pourrez édifier votre million de dollars. Attention : la tâche est vraiment très difficile, d'autant qu'il est impossible de sauver la partie en cours de jeu... Ce serait trop simple que de quitter le casino juste avant que la chance ne tourne, pour recommencer par la suite avec d'anciens gains ! Un seul conseil : la patience, beaucoup de patience !
Bilan ? De l'aventure, c'est-à-dire à la fois des lieux à explorer, des problèmes à résoudre, et du hasard mêlés d'un peu de stratégie... Un cocktail franchement original que réhausse un graphisme superbe et humoristique, des jeux clairs, rapides, et lisibles. On ne louera enfin jamais trop les manipulations « tout-joystick », un régal. Ce programme a déjà connu un gros succès sur Thomson sous le nom de Las Vegas ; la version Amstrad est aussi belle et fignolée. Un logiciel sans lequel votre collection de jeux d'aventure serait vraiment incomplète !

Didier Papin

FANTOME CITY



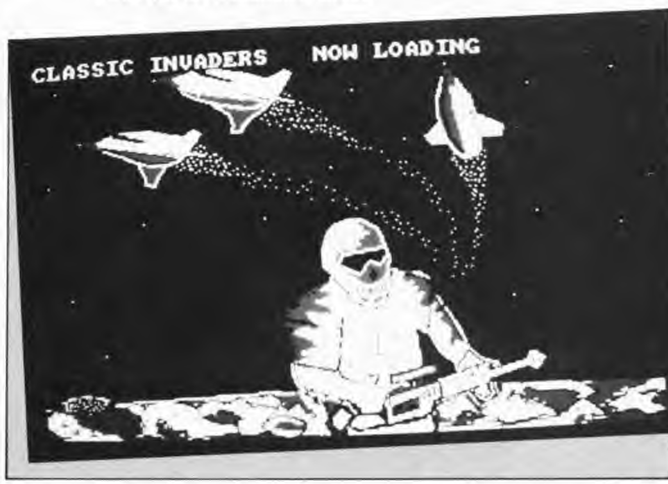
Editeur : Coktel Vision
Distributeur : Vifi Diffusion
Genre : arcade
Support : cassette
Graphisme : ★★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★

Fantôme City vous propose de vous prendre pour Lucky Luke et de dégainer plus vite que votre ombre... Vous vous retrouvez dans la peau d'un pistolero et dans une ville fantôme peuplée des esprits vengeurs de vos infortunées victimes. Celles-ci, en effet, devenues fantômes de par votre habilité légendaire, vont tenter, par delà la mort, de vous trucider en revenant vous provoquer dans un dernier duel...
Ce logiciel se définit comme "un jeu d'action original et burlesque". En fait, il est plus déroutant qu'original et plus ennuyeux que burlesque. L'écran représente les lieux de l'action : saloon, prison, ou blanchisserie...
Dans le tiers inférieur de l'écran s'affiche votre révolver que vous pourrez déplacer. Les personnages à ajuster et à abattre apparaissent en rouge dans les décors. Loin d'attendre sereinement un second trépas, ils ripostent à tout va et vous devrez éviter leurs balles. La lutte s'avère très rapidement inégale ; le jeu, très rapide, manque de cohérence et de précision. Peut-être qu'en s'entraînant deux ou trois heures par jour ?...

En fait, Fantôme City est trop confus pour être véritablement intéressant. Le graphisme n'est pas délirant quoique correctement réalisé. La musique, pour sa part, est amusante.
L'idée était intéressante, dommage que la réalisation n'en soit pas à la hauteur de ses ambitions. On ne peut malgré tout définitivement et radicalement rejeter ce jeu. On aime ou l'on n'aime pas... A vous de voir et d'essayer.

FPN

CLASSIC-INVADERS



Editeur : Bubblebus Software
Genre : arcade
Support : cassette
Graphisme : ★★★★
Intérêt : ★★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★★★

Qu'un petit retour aux sources peut faire du bien ! Votre mission sera de protéger votre planète de l'attaque massive projetée par des cohortes d'envahisseurs aux noirs desseins... Tout le monde, même sans connaître l'anglais (voir titre) aura reconnu le sempiternel, l'inusable Space Invaders ou "Envahisseurs de l'Espace". Vous disposez de trois bases-abris, d'un canon laser se déplaçant latéralement en bas de l'écran et vous devrez dépeupler les colonies ennemies. Sus à l'envahisseur ! J'ai le doigt qui commence à se crisper sur le joystick...
Car, si le thème est archi-connu, la réalisation est très soignée. Le retour aux sources est celui du retour aux premiers jeux de café, ceux qui, aujourd'hui honnis par certains, nous ont finalement bien amusés. Adaptés sur toutes machines, sous toutes les formes, avec tous les graphismes possibles et imaginables, le Space Invaders, le vrai, revient sur vos écrans. Combien d'entre nous, hobbyistes invétérés se sont "éclatés" sur des versions en noir et blanc, muettes de surcroit, notamment dans les débuts de l'informatique individuelle. (Rappelez-vous vos premiers Sinclair !).
Le monochrome-muet est bien dépassé, seule la rage de vaincre demeure. Ni intellectuel, ni original, ce jeu est néanmoins très bien réalisé et amusant. Très rapide, il jouit d'un graphisme bien fini, attrayant et coloré. Les bruitages et la musique sont à la hauteur. Des explosions de sons et de couleurs seront autant d'appels aux "High Scores". Car finalement, si la réalisation "aide", c'est le défi contre vous-même qui vous tiendra éveillé tard dans la nuit. Pas de panique, vous voulez faire mieux, toujours plus ? Ce logiciel a eu la bonne idée d'incorporer des options permettant la sauvegarde de vos superscores et un rechargement ultérieur...
Bête et méchant, ce jeu "tir à outrance" vous permettra de passer vos nerfs et de calmer vos bas instincts de destruction sur autre chose que votre entourage.

FPN

les plus M.A. pour P.C.W.

DB COMPILER

dB Compiler : un compilateur pour dBASE II !

Le compilateur dB Compiler traduit votre programme écrit sous dBASE II en un jeu d'instructions proche du "langage machine" (donc très rapide) et pouvant être exécuté indépendamment de dBASE II. dB Compiler est le premier compilateur pour dBASE II, le leader des SGBD sur AMSTRAD PCW. dB Compiler permet de faire fonctionner vos applications dBASE II sans dBASE II. Celles-ci peuvent être diffusées librement sans aucune redevance à payer.

Les avantages de dB Compiler :
- Simplicité d'emploi.
- Pas de redevance.
- Protection du Code Source.
- Indépendance de dBASE II.
- Accroissement de la vitesse d'exécution (jusqu'à 10 fois plus rapide !).
- Gestion entièrement automatique de la mémoire.
- Facilité de maintenance des programmes source.

Avec dB Compiler votre application fonctionnera plus rapidement et indépendamment de dBASE II. Vous pourrez ainsi la recopier et la faire fonctionner sans dBASE II.

Documentation en français.

DB Compiler :
Réf. : AM312
Prix : 790 F TTC

NOUVEAU



Fonctionne sur PCW 8256, PCW 8512 et CPC 6128.

Les Best de Micro-Application



LE LIVRE DU LOGO (Tome 21)

Le LOGO est un langage très intéressant dont les applications sont très nombreuses. Cet ouvrage permettra au lecteur de profiter au maximum du LOGO livré avec L'AMSTRAD. Principaux thèmes abordés : les graphismes, les procédures, les récursions, les routines de tri, un générateur de masque, structure des données, intelligence artificielle...
Réf. : ML 162
Prix : **149** FF



BIEN DEBUTER AVEC LE PCW

Le premier livre pour l'AMSTRAD PCW ! Cet ouvrage vous permettra de réussir à coup sûr vos débuts sur le PCW. On découvre pas à pas le puissant traitement de texte LOCOSCRIPT, puis la programmation BASIC MALLARD et l'utilisation de CP/M. Indispensable pour bien profiter de son PCW.
Réf. : ML 164
Prix : **129** FF



LE GRAND LIVRE DE L'AMSTRAD PCW

Vous possédez un PCW et vous voulez en tirer le maximum ? Alors ce livre a été écrit pour vous ! Grâce à lui vous utiliserez au mieux le LOCOSCRIPT et profiterez de toutes les possibilités offertes par le CP/M. Une formation intensive au BASIC MALLARD vous permettra d'écrire des routines d'édition, un générateur de masques de saisie, des routines de tri et une gestion de fichier.
Réf. : ML 165
Prix : **179** FF

Fonctionne sur PCW

MICRO APPLICATION
13, rue Sainte Cécile 75 009 PARIS
Tél. : (1) 47-70-32-44

BON DE COMMANDE

DESIGNATION	QUANTITE	PRIX
	TOTAL TTC	

CB date d'expiration: ______

☐ Mandat ☐ Chèque ☐ CCP.

Libellez vos chèques à l'ordre de Micro-Application.

Nom, Prénom ______

Adresse ______

Ville ______ C.P. ______

CB ☐☐☐☐ ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Date et signature

+ 20 F de frais d'envoi
ou 40 F pour envoi recommandé.
Port gratuit pour toute commande supérieure à 250 F.

AM-09-86



50 Biggles à gagner

Biggles : ça y est vous allez pouvoir devenir l'as des as, le meilleur des aviateurs. Mais attention, répondez d'abord vite à ces quelques questions :

1) Quelle fut la première personne qui expérimenta des machines volantes ?
2) En 1906, quelqu'un fut le premier à dépasser en vol les 25 m. : qui ? Cela se passait où ?
3) En quelle année fut réalisé le premier vol de nuit ? Par qui ?

Allez, fastoche vous devriez tous gagner ! Evidemment, bien sûr, il n'y aura que cinquante gagnants, tirés au sort parmi toutes les bonnes réponses.
Envoyez-nous vos réponses sur CARTE POSTALE UNIQUEMENT, en collant dessus le coupon ci-contre et ceci avant le 10 septembre 86, le cachet de la poste faisant foi, à :

AMSTRAD MAGAZINE
CONCOURS "BIGGLES"
55, avenue Jean-Jaurès
75019 Paris.

Le règlement de ce concours est déposé chez Maître Nadjar, 18, avenue Charles-de-Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine.

COUPON-RÉPONSE

Nom ....

Adresse ....

....

Code Postal ....

Ville ....

Vos réponses 1) ....

2) ....

3) ....

BILLY LA BANLIEUE



Éditeur : Loriciels
Distributeur : Loriciels
Support : cassette et disquette
Genre : arcade/aventure
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★★★★

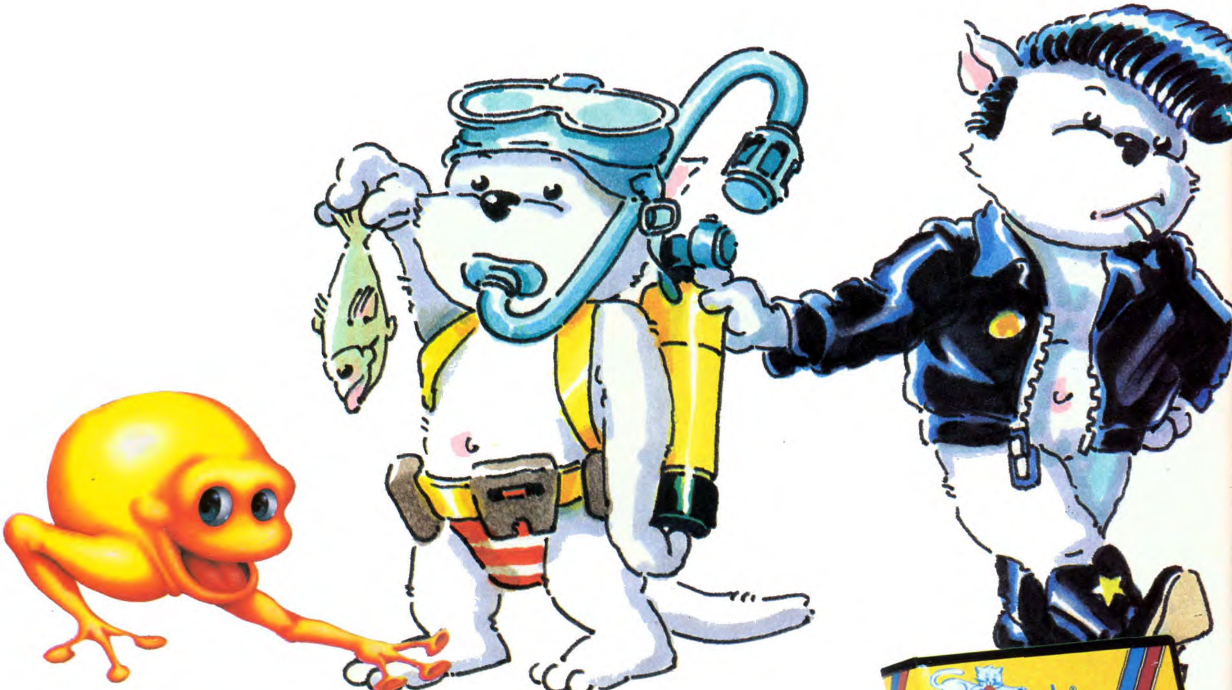
Lu'sa les Keums ! Chébran qu'il est l'veaunou euje de Loriciels. As' zecau d'un loub', Billy la Banlieue, un narzot qui tepor la naneba. Pas séca avant q't'es téma s'persu logiciel. T'fais pas ken avec tétou narcots d'chez Coucou, lègera on zecau d'tézigue dans l'stepo (*)...

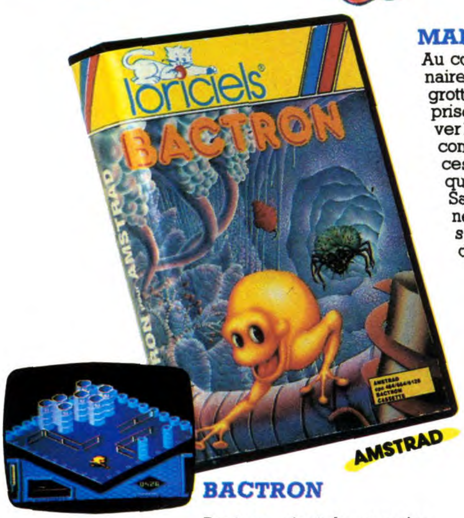
Après une sortie qui, jusqu'à présent, est passée un peu inaperçue, Loriciels signe avec Billy La Banlieue un bon logiciel à mi-chemin entre l'aventure et l'arcade. Une fois encore, la recette "Sorcery" fait merveille puisque vous vous promenez dans une ville aux multiples issues et inévitables étages. Certains objets ramassés vous ouvrent des horizons nouveaux, d'autres ne vous rapportent qu'horions et maux de tête. Avec Billy la Banlieue, vivez les aventures trépidantes d'une vie de banlieue, avec ses pièges, sa faune et ses distractions... bien loin des chaînes à vélos, des punks aux rangers cloutées, des lames bien astiquées, vous pourrez déplacer votre héros Billy au travers de décor très soignés.
Billy est, comme vous, un passionné de jeux d'arcade. Seulement, le soir tombé, la route qui mène aux salles de jeux est semée d'embûches et pavée de mauvaises intentions : loubards jouant du couteaux, damoiselle ne voulant que de l'amour... sans compter que les forces de l'ordre ne manqueront pas, elles aussi, de tenter de contrecarrer vos projets (n'oubliez pas que vous portez banane et santiags' !)
En vous déplaçant dans le labyrinthe et parcourant la ville, vous devrez trouver les moyens de parvenir aux salles de jeux. Là, des mini-jeux d'arcade vous attendent : courses de voitures, murs de briques... etc. Ces jeux dans le jeu sont réellement présents dans le programme.
Mais pour arriver jusque-là, vous devrez passer les embûches, trouver l'argent nécessaire et donner ce qu'ils demandent à ceux qui veulent vous barrer le passage. Très amusant ce système... Lorsque vous vous approchez suffisamment près d'un personnage qui vous empêche de passer, celui-ci vous réclame quelque chose dans une bulle style B.D. A vous de trouver la chose en question pour, le plus souvent, faire disparaître l'importun.
Cette course se fera contre la montre puisqu'au départ du jeu, vous possédez un « capital-énergie » qui s'amenuise à chaque pas, chaque saut, chaque mauvaise rencontre (laquelle peut parfois être fatale...). Le relicat de ce capital énergie viendra s'ajouter à vos points. Il s'agit donc de faire vite et bien pour trouver les quatre salles de jeux par lesquelles vous devez passer...
Et, pour aller vite, le jeu s'y entend. Plus rapide tu meurs. A tel point que le jeu comprend une touche qui permet d'obtenir un ralenti, pour passer des obstacles difficiles par exemple. Amusant ce petit Billy qui crapahute à toute vitesse et qui, à l'arrêt, tourne sa banane de droite à gauche comme pour chercher son chemin !
La réalisation est signée Loriciels. C'est déjà dire qu'elle est soignée. L'animation de ce jeu est très agréable à regarder, les personnages présents dans le jeu sont drôles, bien dessinés et le jeu est très coloré. Superbe dans son ensemble.
Ce logiciel mérite grandement d'être mieux connu. Il fait partie des petites choses qui nous mettent en joie, par la qualité de son graphisme, sa musique sympa. Plein d'humour et d'intérêt, Billy banlieue donne un souffle nouveau qui nous change un peu des jeux d'arcade habituels.
Damned ! Billy La Banlieue, c'est l'enfer...

FPN

(*) Bonjour les amis ! Fondamentalement d'actualité, le nouveau progiciel de Loriciels introduit une nouvelle dimension dans la peinture sociale de l'univers urbain. Ainsi vous est proposée une tranche de vie d'un zonard, appellation d'un banlieusard — quartiers ZAC et ZUP —, portant sur son chef une coiffure épique inspirée du folklore Rock'n'roll. Ne passez surtout pas à la page suivante, nous comptons vous narrer les péripéties d'un héros haut en couleurs, tel qu'on peut en rencontrer dans les petits bars de quartier, derrière des juke-boxes et billiards électriques avec lesquels on peut, à moindre frais, s'accoquiner. Vous allez découvrir la PCAO, ou Peinture Contemporaine Assistée par Ordinateur. Ça va « charcler », mais c'est superbe !

Loriciels fait

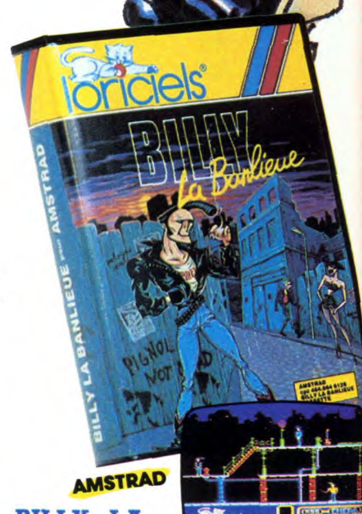




MARACAÏBO

Au cours d'une mission sous-marine, ton partenaire 009 se laisse piéger alors qu'il inspecte une grotte : une grille se referme sur lui, le retenant prisonnier. Un seul moyen pour le sauver, retrouver la clé qui ouvre la grille avant que 009 ne succombe au manque d'oxygène. Mais les puissances ennemies te harcèlent. Mines de fonds, attaques de plongeurs, le danger ne te quitte pas. Sache éviter les requins et les algues empoisonnées, mais n'oublie pas 009... Sa réserve d'oxygène *s'épuise rapidement* ! Une Aventure Arcade pleine de suspens...





BACTRON

Bactron, c'est le premier soft antibiotique, le héros du corps humain, que tu guideras dans les dédales de ton corps pour éliminer les virus qui te rongent. Bactron combattra pour te sauver. La lutte sera sans merci ! Mais n'oublie jamais que tu joues avec ta vie... Garde courage ! Si Bactron peut te sauver, il peut aussi te perdre, car tu ne pourras plus t'en passer... une drogue en somme !

BILLY LA BANLIEUE

Connais-tu *Billy*, le rocker pas craignos qui hante la zone en quête d'aventure ! Le monde de Billy, c'est Nini Jolie, une minette "canon" mais très nerveuse. C'est aussi Bob, le "Dieu du Sax", et Punky le baroudeur... un dur ! Mais Billy, ce qu'il préfère, c'est les jeux vidéo (il y claque toutes ses "tunes"). C'est un pote, Billy, mais parfois, y fait pas gaffe, et quand les "Keufs" rôdent, y'a danger... Mais comme dit Billy : "Les Képis, y m'font pas peur". Il a du cran, ce mec, alors le provoque pas, sinon ça saigne... Parole de Billy !

revivre vos micros...

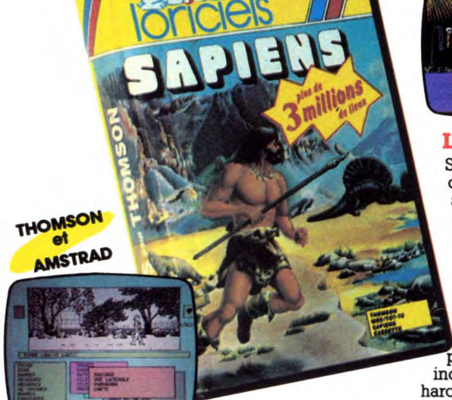
Une nouvelle génération de softs à tout fracasser !!!



SAPIENS

"Il y a 1.000 siècles, l'aventure humaine commençait".
Tu es Tauroc, un homme de Néanderthal, et tu parcoures les plaines et collines, combattant l'homme et l'animal, luttant pour survivre dans un monde hostile et sauvage. Les épreuves feront de toi un guerrier, un chasseur ... ou un homme mort. Souviens-toi, Tauroc, que ta force, c'est aussi ton intelligence... Bonne chasse! Sapiens, c'est plus de 3 millions de lieux différents et un grahisme au réalisme surprenant.





LE TEMPLE DE QUAUHTLI

Souviens-toi de l'Aigle d'or... Tu viens d'apprendre qu'un aigle identique se trouve dans un vieux temple Amazonien. Tu pars à sa recherche, t'enfonçant dans la moiteur de cette jungle hostile, remontant les rivières au mépris des pirhanas affamés. Tu trouveras peut-être ce temple mystique mais ne crie pas encore victoire. Il te faut maintenant déjouer les pièges qui t'attendent, repousser les indiens dont les flèches au curare te harcèleront sans cesse. Auras-tu la force et le courage d'aller au bout de cette nouvelle aventure ?

loriciels®
81, rue de la Procession
92500 RUEIL MALMAISON
Tél. : (1) 47 52 11 33 - Télex : 631 748 F

Distribution : LORIDIF
Tél. : 47 52 18 18 - Télex : 631 748 F

GRATUIT LORICIELS NEWS SPECIAL RENTREE

Je désire recevoir LORICIELS NEWS, le journal d'information sur vos produits.

Nom ....

Prénom .... Age ....

Adresse ....

Ville .... C.P. ....

Votre matériel ....

Joindre 3 timbres à 2,20 F pour participation aux frais d'expédition

Avez-vous un Minitel ? * OUI NON

* Cochez la case correspondante.

AM 09.86

GHOSTS' N' GOBLINS

Éditeur : Elite Software
Support : cassette et disquette
Genre : arcade
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★★★★







Après le très attendu 'Commando', adapté des machines de cafés, Elite Software récidive en proposant à nos bas instincts une autre adaptation d'un jeu non moins connu (développé par CAPCOM) : Ghosts and Goblins.

En fait de bas instincts, ce jeu 100 % arcade se distingue surtout de Commando par le fait que vous n'êtes plus un Super joe sans pitié, mais un preux chevalier en quête de sa belle laquelle se retrouve prisonnière d'un seigneur démoniaque. Le prétexte est plus romantique, mais la lutte reste sans merci...

Les versions Commodore et Spectrum sont commercialisées depuis plusieurs mois, et il faut bien avouer que ce jeu fait déjà un « Hit ».

Sur Amstrad, c'est une superbe réussite ! Cette version franchit, haut la main, la barre de la meilleure adaptation : personnages plus beaux, plus gros, plus approchants de l'original.

L'ensemble commence par un superbe écran de présentation et un menu, donnant à la fois les meilleurs scores (en caractères redéfinis du plus bel effet) et l'accès au jeu ou à la redéfinition des touches. Cette redéfinition faite, on peut passer dans le vif du sujet.

Vous vous retrouvez à l'époque médiévale, en armure dans un cimetière où des zombis bras en avant — tels des somnambules — sortent de terre afin de vous empêcher de poursuivre votre quête. Vous devez alors utiliser les armes à votre disposition pour les faire disparaître avant qu'ils vous touchent. Si l'un deux vous attrape, vous perdez votre armure : premier avertissement. Au deuxième, après avoir erré vêtu du strict minimum imposé par la décence, vous risquez fort de vous retrouver sous la forme d'un joli petit tas d'os. Aie, aie, aie, il en sort de partout ! Il vous faudra tuer, escalader des pierres tombales (le scrolling et l'animation des personnages sont superbes), éviter les monstres et les embûches, escalader des échelles ; tout cela sur une musique d'enfer, rythmée et joliment réalisée.

L'enchaînement des tableaux diffère selon les versions mais le principe du jeu et les embûches restent sensiblement les mêmes. Pas évidente la progression dans les différents tableaux...

Pour gagner, vous devrez faire preuve de persévérance, de réflexes et parfois de réflexion. Vos armes seront, au départ du jeu, des épées que vous pourrez lancer sur vos adversaires soit debout, soit accroupi soit en sautant. Sur votre chemin vous pourrez rencontrer d'autres armes : torches, coutelas, etc. A vous de savoir laquelle vous convient le mieux.

La version Amstrad de Ghosts' n' Goblins nous a étonnés par sa qualité et le reflet fidèle de l'original. Il faut avouer que les programmeurs d'Elite Software ont encore fait du très bon travail. L'ensemble est superbement réalisé, les animations parfaites, les couleurs et le son en font un logiciel captivant.

En résumé, Ghosts' n' Goblins est le logiciel nécessaire à tout arcadomaniaque (et aux autres d'ailleurs qui risquent fort de se laisser piquer au jeu...). Que dis-je, nécessaire ? Il sera INDISPENSABLE. Et un futur best-seller sur Amstrad, un !

Ph. BERNARD

les indispensables de Micro Application





LA BIBLE DU PROGRAMMEUR DE L'AMSTRAD CPC (Tome 6)
Tout, absolument tout sur le CPC 464. Ce livre est l'ouvrage de référence pour tous ceux qui veulent programmer en pro leur CPC. Organisation de la memoire, le contrôleur vidéo, les interfaces, l'interpréteur et toute la ROM DESASSEMBLEE et COMMENTEE sont quelques-uns des thèmes de cet ouvrage de 700 pages.
Réf. : ML 122
Prix : **249** FF

LE LANGAGE MACHINE DE L'AMSTRAD CPC (Tome 7)
Ce livre est destiné a tous ceux qui désirent aller plus loin que le BASIC. Des bases de la programmation en assembleur à l'utilisation des routines système, tout est expliqué avec de nombreux exemples. Contient un programme assembleur, moniteur et désassembleur.
Réf : ML 123
Prix : **129** FF

LIVRE DU LECTEUR DE DISQUETTE AMSTRAD CPC (Tome 10)
Tout sur la programmation et la gestion des donnees avec le 6128 DDI-1 et le 664! Utile au debutant comme au programmeur en langage machine. Contient le listing du DOS commente, un utilitaire qui ajoute les fichiers RELATIFS a l'AMDOS avec de nouvelles commandes BASIC, un MONITEUR disque et beaucoup d'autres programmes et astuces.
Réf : ML 127
Prix : **149** FF

LA BIBLE DES CPC 664/6128 (tome 16)
Un régal pour tous ceux qui veulent tout connaître sur les CPC 6128 et 664. Analyse du système d'exploitation, du processeur, le GATE ARRAY, le controleur video, le 8255, le chip sonore, les interfaces. Comprend un desassembleur, les points d'entrée des routines commentés de l'interpreteur et du système d'exploitation. Un super livre comme toutes les Bibles!
Réf : ML 146
Prix : **199** F

LE LIVRE DU CP/M AMSTRAD (Tome 12)
Ce livre vous permettra d'utiliser CP/M sur les CPC 464, 664 et 6128 sans aucune difficulté. Vous y trouverez de nombreuses explications et les différents exemples vous assureront une maitrise parfaite de ce très puissant système d'exploitation qu'est CP/M.
Réf : ML 128
Prix : **149** FF

DEMANDEZ LE CATALOGUE DES AUTRES TITRES AMSTRAD

MICRO APPLICATION
13, rue Sainte Cécile 75 009 PARIS
Tél. : (1) 47-70-32-44

BON DE COMMANDE

DESIGNATION	QUANTITE	PRIX
	TOTAL TTC	

CB date d'expiration: ____________

☐ Mandat ☐ Chèque ☐ CCP

Libellez vos cheques à l'ordre de Micro-Application.

Nom, Prénom ____________

Adresse ____________

Ville ____________ C.P. ____________

CB ☐☐☐☐ ☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐

Date et signature

+ 20 F de frais d'envoi
ou 40 F pour envoi recommandé.
Port gratuit pour toute commande supérieure a 250 F.

A.M O9/86

HELP !

Attention, si vous ne vous sentez pas une âme de "tricheur", ne lisez pas ces pages ! Elles contiennent de précieux secrets pour résoudre vos jeux d'aventure favoris... Indispensables si vous êtes définitivement bloqué, découragé, épuisé !
Vous avez sué sang et eau, tout l'été, pour résoudre ces fameuses énigmes... Dans notre infinie bonté nous vous livrons des solutions ou de bonnes pistes pour parvenir à vos fins... et à la fin.
Soyez généreux : si vous aussi, vous avez des « trucs » sur un logiciel, envoyez-les nous ! Nous les publierons, et tout le monde pourra en profiter... Et bravo déjà aux très nombreux lecteurs qui nous écrivent !

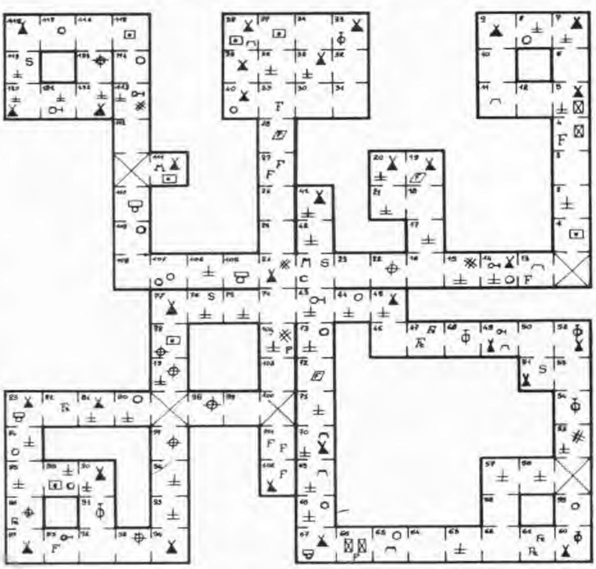
Commentaires sur KNIGHT LORE

Salle (1) - Facile, se munir d'un objet (2) - Très facile (3) - Difficulté moyenne au retour. (4) - Délicat en loup garou. (5) - Cubes qui disparaissent : délicat. (6) - salle vide. (7) - Facile, se munir d'un objet. (8 et 9) - Faciles. (10) - Facile, se munir d'un objet. (11) - Fastidieuse. (12) - salle vide. (13) - Soyez patient. (14) - soyez précis. (15) - facile. (16) - salle vide. (17) - facile. (18) - salle vide. (19) - soyez attentif. (20) - Facile, se munir d'un objet. (21) - inutile. (22) - Très délicate (slalom). (23,24) - faciles. (25) - facile, se munir d'un objet. (26) - salle vide (27) - délicate. (28) Difficile au retour. (29) - il faut sauter. (30,31,32) - salles vides. (33) - courez vite ! (34) - salle vide. (35) - facile, se munir d'un objet. (36) - facile. (37) - attention au piège ! (38) - facile, monter sur la table. (39) - salle vide. (40) - délicate, monter sur un objet. (41) - Trouver l'astuce ! (42) - facile. (43) - ne soyez pas pressé, gare au garde. (44) - délicate. (45) facile. (46) - salle vide. (47) - facile, mais attention quand même. (48) - Facile, mais attention au blocage. (49) - facile. (50) - salle vide. (51) - facile. (52) - soyez précis et rapide. (53) - salle vide. (54, 55) - faciles. (56) - facile mais décalez vous. (57, 58, 59) - faciles. (60) - soyez rapide. (61) - longez les murs. (62) - salle vide. (63) - Mieux vaut ne pas être en loup garou. (64) - salle vide. (65) - facile. (66) - Délicate en loup garou. (67) - soyez patient, montez sur le cube (se munir d'un objet). (68) à ne pas essayer en loup garou. (69) - Facile. (70) - Il faut sauter. (71) - attention aux chutes. (72) difficile dans un sens. (73) - Soyez précis. (74) - Salle vide. (75) - facile. (76) - Tout droit. (77) - Sauter/se munir d'un objet. (78) - trouvez le passage (facile). (79) - attention. (80) - sautez. (81) soyez rapide. (82) - facile. (83) - délicat. (84) - Mieux vaut ne pas être en loup. (85) - remontée dificile. (86) - salle vide. (87) - sautez, se munir d'un objet. (88) - coincez la balle. (89) - soyez rusé. (90) - ne pas descendre à fond. (91) - délicat. (92) - salle vide. (93, 94, 95) - faciles. (96) - ne soyez pas pressé. (97) - laquelle choisir ?. (98) - attention au piège. (99) - on saute. (100) - salle vide. (101) - de cube en cube. (102) - attention aux fantômes. (103) - on saute, se munir d'un objet. (104) - attention à la garde. (105) - facile. (106) - calculez bien. (107) - visez juste. (108) - salle vide. (109) - soyez précis. (110) - Mieux vaut être en loup. (111). montez sur une table. (112) - sautez, se munir d'un objet. (113) - attention à la garde. (114) - facile. (115) - soyez malin. (116) - salle vide. (117) - énervant, mieux vaut être en homme. (118) - on saute. (119) - se faire porter. (120) - sautez juste. (121) - cours après moi ! (122) - sauter, se munir d'un objet. (123) - avancez et décalez de deux pas à la fois. dur, dur !

Bernard Deschamps

PLAN DE KNIGHT LORE

(d'après B. Deschamps, J.-P. Dutriez, P. Bodard et R. Poitevin)



- X *Départ*
- *Objet*
- *Boule qui rebondit*
- *Boule à pointes*
- *Boule accrochée au plafond*
- *Boule véhiculant une pierre*
- *Chaudron*
- *Garde*
- *Herse*
- *Table*
- *Coffre*
- *Planche à pointes*
- *Porte herse*
- *Fantôme transportant une pierre*
- F *Fantôme*
- *Feu follet*
- M *Magicien*
- S *Sortilège*

Solution de TONY TRUAND :

O,N,E,N,O,N,O,N,E,N,E, choisir un front, N,E, vérification (V),N,E,N,E,N,O, choisir une joue, N,E,N,E,N,E, choisir un œil, N,E,N,E, choisir une chevelure, N,E,N,E,O,N, choisir un nez, E,N,E,N,E,S,N,E, vérification, S,N,E,S,E,N,E,O, N,E,N,E,O,N,E,N,O,N,E,N, E,N,E,N,E, choisir bouche, O,S,E,S,O,S,E,S,E,S,E,S,O, S,E, vérification.

David Sebag

les plus M.A. pour C.P.C.

NOUVEAU

"Le Grand Livre du Basic du CPC 6128"

Ce livre est l'indispensable compagnon de votre CPC 6128. Il vous permettra d'exploiter à fond les très grandes capacités de l'excellent Basic Locomotive. Théorique et pratique, vous y trouverez les bases de la programmation et le fonctionnement interne du Basic, puis vous aborderez les domaines professionnels de la programmation comme les TRIS, les FENETRES, les masques écrans, le traitement des erreurs, la protection contre la copie... Vous passerez ensuite aux domaines "créatifs" avec les GRAPHISMES (graphismes et textes, camemberts et histogrammes, plotter de fonction, graphismes en 3D, l'emploi des 128 k et un éditeur graphique complet) puis les SONS et la MUSIQUE (éditeur sonore). Vous attaquerez ensuite le stockage des données et le LECTEUR de DISQUETTE et notamment l'ACCES DIRECT avec l'AMDOS et les instructions BANKWRITE, BANKFIND et leurs applications (RAM DISK). Enfin les listings d'applications complètes vous sont fournies comme un TRAITEMENT DE TEXTE, BUDGET FAMILIAL, REMBOURSEMENT DE DETTES...

Réf. : ML168
Prix : 149 Francs le livre seul.

Réf. : ML268
Prix : 249 Francs le livre + la disquette avec tous les programmes !



Les Best de Micro-Application



- TRUCS ET ASTUCES POUR L'AMSTRAD CPC — Réf : ML 112 — Prix : **149** FF
- JEUX D'AVENTURES. COMMENT LES PROGRAMMER — Réf. ML 121 — Prix **129** FF
- GRAPHISMES ET SONS DU CPC — Réf : ML 124 — Prix **129** FF
- PEEKS ET POKES DU CPC — Réf ML 126 — Prix **99** FF
- MONTAGES, EXTENSIONS ET PERIPHERIQUES AMSTRAD CPC — Réf : ML 131 — Prix : **199** FF
- DES IDEES POUR LES CPC — Réf. ML 132 — Prix **129** FF
- LES ROUTINES DE L'AMSTRAD CPC — Réf. ML 143 — Prix **149** FF
- DÉBUTER AVEC LE CPC 6128 — Réf ML 145 — Prix **99** F TTC
- TRUCS ET ASTUCES II POUR CPC — Réf : ML 147 — Prix **129** FF
- LE LIVRE DE LA CAO — Réf : ML ML 148 — Prix : **149** FF
- PROGRAMMES et APPLICATIONS ÉDUCATIFS sur CPC. — Réf : ML 150 — Prix : **179** FF
- SYSTÈMES DE TRANSMISSION SUR CPC. — Réf : ML 151 — Prix : **199** F

Demander le catalogue AMSTRAD **GRATUIT.**

MICRO APPLICATION
13, rue Sainte Cécile 75 009 PARIS
Tél. : (1) 47-70-32-44

BON DE COMMANDE

DESIGNATION	QUANTITE	PRIX
	TOTAL TTC	

CB date d'expiration: ______

☐ Mandat ☐ Chèque ☐ CCP

Libellez vos chèques à l'ordre de Micro-Application.

Nom, Prénom ______

Adresse ______

Ville ______ C.P. ______

☐☐☐☐ ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Date et signature

+ 20 F de frais d'envoi
ou 40 F pour envoi recommandé.
Port gratuit pour toute commande supérieure à 250 F.

AM · 09 · 86

Solutions d'ATLANTIS :

E, descendre, prendre bouteille, N,O,S, tirer anneau, O, prendre fiole, prendre clef, E,N,O,N, prend combinaison, remplir bouteille, S,O, prendre coffret, ouvrir coffret, prendre or, poser coffret, E,E,E,S, monter, O, ouvrir fiole, verser fiole, enfiler combinaison, plonger, E, prendre radium, O,O,O, entrer, E,N,N, poser fiole, prendre corde, S,O,N,N,E,donner or, lancer corde, monter, introduire radium, N.

Renet Frédéric



Autre solution sensiblement différente d'ATLANTIS :

E, descend, prend bouteille, N,O,S, tire anneau, prend fiole, prend clef, E,N,O,O, prend coffret, E,N, prend combinaison, rempli bouteille, S,E,E,S, monte, O,S,O, enfile combinaison, ouvre fiole, vide fiole, pose fiole, plonge, E, prend radium, O,O,O, entre, E,N,N, pose clef, prend corde, S,O,N,N,E, ouvre coffret, pose coffret, prend or, donne or, N, lance corde, monte, O, introduis radium, N.

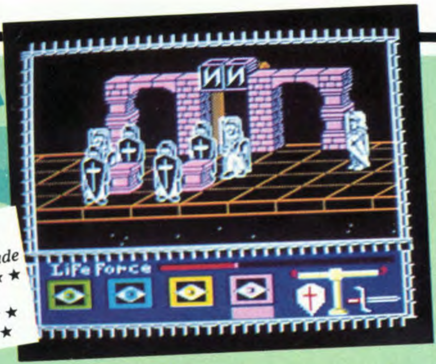
Thierry & Mickael Haismann

Vocabulaire du BAGNE DE NEPHARIA :

le,la,de,un,une,l,du,d,les,des, et,qu,que,oui,sont,il,elle,a,t,e-te,en,ou,comment,au,n,ne,s,se, était,quoi,c,ce,quel,quelle,quels, quelles,par,lequel,laquelle,ça, tout,or,tous,toute,toutes,j,je, donc,alors,car,parce,cause,lorsque,soudain,duquel,desquelles, lors,suite, sur,pas,avec,vers,me, envie,ai,aie,veux,vais,avancer, aller,reculer,pour,marcher,courir,entrer,rentrer,monter,grimper,sortir,partir,repartir, descendre,tourner,attendre, rester,bouger,sauter,fermer, ouvrir,assommer,frapper,taper, tuer,tue,occir,désintégrer, détruire,prendre,rammasser, saisir,attrapper,emmener, poser,laisser,jeter,lancer, balancer,envoyer,couper,dissocier,séparer,charcuter,faire, crier,appeler,dévisser,enlever, noir,bleu,rouge,magenta,mauve,pourpre,vert,turquoise,bleu, jaune,blanc,orange,rose,vert, vif,pastel,marin,brillant, gros,maigre,grand,petit,long, court,jeune,vieux,robute,dur, lourd,léger,rapide,lent,agile, mechant,intelligent,bête,idiot, discipliné,furieux,tabouret, chaise,banc,garde,soldat,gardien,combattant,cellule,prison, cachot,salle,couteau,lame,cable, fil,connection,nord,devant, avant,est,droite,ouest,gauche, sud,derrière,arrière,bas,dessous, haut,dessus,chiffon,drap,étoffe, tissu,cape,corde,ouverture,laser, boussole,sabropulsar,centre, milieu,pièce,trésor,richesse, pierre,caillou,malade,clef,visse, boîtier,écrou,salete,ostrogoth, visigoth, et quelques autres mots grossiers que vous découvrirez bien vous-mêmes...

Bertrand Cheron

RASPUTIN



Éditeur : Firebird
Importateur : Innelec
Genre : aventure/arcade
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★

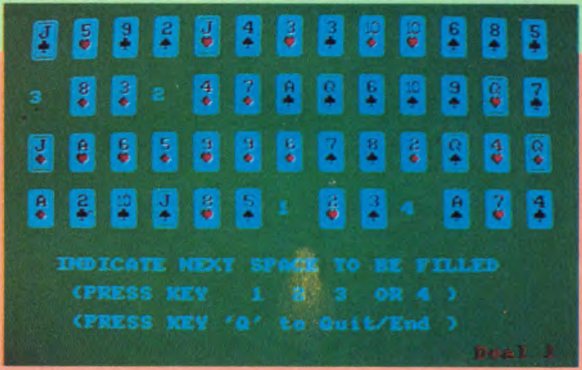
Raspoutine (Grigori Iefimovitch Novykh), aventurier russe, né à Pokroskoie (1872-1916). Moine illettré et débauché, tout puissant auprès de Nicolas II et de la tsarine à partir de 1905, il contribua à jeter le discrédit sur la cour de Russie. Il fut assassiné à coups de revolver par le prince Ioussoupov (Petit Larousse).

Hélas, tout cet arrière-plan historique n'a rien à voir avec ce logiciel ! Ou presque : Raspoutine avait une renommée de magicien et de magnétiseur. Normal donc qu'envoyé en enfer par les bons soins du prince Ioussoupov, il y ait continué ses coupables activités, au service cette fois de Satan lui-même ! Vous voici donc parti, sous les traits d'un valeureux chevalier, au plus profond du néant. Votre mission : détruire le « Joyau des Sept planètes ». Comment ? En neutralisant les huit sorts « défensifs » installés par Raspoutine. Un examen attentif de la jaquette du programme vous fait découvrir le nom de Raspoutine écrit en lettres russes. Huit lettres, très exactement. Or vous allez rencontrer ces lettres inscrites sur des blocs de pierre. Il suffira de sauter sur la pierre pour désamorcer le sort et même s'en approprier toute la puissance... Tous ces sorts « absorbés », une créature infernale naîtra alors du néant. Vous la combattrez. Si vous la tuez, elle se transformera en rocher. Un petit saut, et hop ! vous absorberez aussi le sort suprême, celui-là seul qui vous permettra de vaincre l'ignoble Raspoutine...
Autant être franc avec vous : nous n'avons rien compris à ce jeu ! Raspoutine est sans nul doute le jeu d'aventure le plus ésotérique et le plus mystérieux que nous ayons jamais rencontré... Les dessins sont extraordinaires, l'animation et les changements d'écran absolument parfaits. L'ambiance est vraiment unique, envoûtante. Chaque mouvement recquiert la plus grande attention. Pour professionnels de ce type de logiciels !

Jean-Michel Maman

AMSTRAD SHUFFLE

Éditeur/importateur : CRL
Support : cassette
Graphisme : ★★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★
Appréciation : ★★★★★



Neuf jeux de cartes et réussites sur un même logiciel ! Peuh... Vous faites déjà la moue ! Vous avez tort : Amstrad Shuffle n'est pas un programme au rabais, un logiciel fourre-tout, mais une collection passionnante de « petits jeux ».

Cinq jeux sur la première face, quatre sur la seconde. Un menu à chaque fois pour faire votre choix. Les snobs vont bouder : les cartes sont assez petites (environ six caractères), et les figures ne sont pas dessinées. Qu'importe : l'affichage est d'une parfaite lisibilité, et on gagne en clarté, essentielle pour les réussites, ce qu'on perd en esthétique... Peu d'effets sonores ? Juste le bruit des cartes qu'on bat ou qui claquent sur le tapis vert de l'écran : c'est bien suffisant. Ces réussites demandent concentration et recueillement.
La première réussite est, à notre goût, la plus... réussie de la première face ! Les cartes sont distribuées en sept colonnes croissantes (une dans la première, deux dans la seconde, etc.), seule la dernière carte de chaque colonne est visible. Le joueur dispose aussi d'un talon. Il peut déplacer des cartes d'une colonne à une autre, du moment qu'il les arrange en ordre croissant, et en faisant alterner une carte rouge/une carte noire. But du jeu : tenir le plus longtemps sans se bloquer pour finir par sortir toutes les cartes du jeu, en les rangeant cette fois-ci par ordre croissant, et par couleur !
La "Clock Solitaire" est plus critiquable, car elle tombe dans l'excès inverse : seule la chance fait le jeu. Utile pour prédire l'avenir, et encore... A noter la disposition originale des cartes, en cercle, chaque position correspondant à une heure d'une pendule imaginaire.
La "Row Solitaire" est réservée aux amateurs de casse-tête infernaux : aspirine recommandée. Il s'agit de réarranger quatre lignes de cartes en ordre croissant, en effectuant des séries de permutations obligatoires. Il faut au moins prévoir cinq ou six coups à l'avance ! Une erreur, et vous êtes bloqué...
Les deux derniers jeux de la première face s'inspirent du fameux Memory : on retourne deux cartes, on les mémorise, et on en retourne deux autres, et ainsi de suite... Si on retourne deux cartes semblables, une paire, elles sortent du jeu. Il faut vider le tapis en un minimum de coups (version solitaire) ou finir avant son adversaire (à deux). Amusant, bien fait, mais guère original.
La seconde face est plus complète, plus « professionnelle ». Une bonne « Crapette » version british pour commencer, du facile, de l'amusant. Heureusement, car le "Raglan Solitaire" qui suit est plutôt sévère et complexe : nous ne vous le décrirons pas, sachez seulement que les lecteurs qui termineront cette réussite pourront s'estimer soit géniaux, soit terriblement chanceux ! Dans le genre, la « Patience du Sultan » ne dépare pas : deux paquets de cartes pour essayer d'isoler le Sultan (le roi de cœur) au milieu de son harem (les huit dames)... Le joueur part avec une multitude de groupes de trois cartes qu'il doit réorganiser par de subtils agencements. Un régal pour les tacticiens et les amateurs de ce genre de problèmes.
On terminera par un "Black Jack" des plus classiques... Ne le boudons pas : après tout, certains éditeurs s'en contentent bien pour faire un seul logiciel ! Cette version permet de jouer seul ou à plusieurs, maximum trois joueurs. Elle apporte quelques innovations amusantes, comme des combinaisons de valeurs différentes, mais oublie curieusement une règle de base, appréciée des flambeurs, le "split". Très agréable à jouer en tout cas.


UNE MISSION QUE VOUS NE POURREZ JAMAIS ACCOMPLIR
GALIVAN
Imagine
..the name of the game
ZAC DE MOUSQUETTE, 06740 CHATEAUNEUF DE GRASSE.
L'ADAPTATION OFFICIELLE DU DERNIER JEU DE CAFE "GALVAN"
TEL: 93 42 4998.

Le nouvel Amstrad : un compatible PC

Amstrad PC1512, une bombe signée Amstrad

Nous avons attendu bien longtemps pour en savoir un peu plus sur la nouvelle machine d'Amstrad. Aujourd'hui aucun doute n'est possible, la nouveauté Amstrad sera bien un compatible IBM PC. Le baptême du petit dernier aura lieu à la veille de l'ouverture du Personal Computer World Show de Londres, le 2 septembre 1986. Ce jour là, les journalistes français qui seront invités, pourront découvrir ce que sera la nouvelle arme de la firme anglaise. Très confidentiellement, ils ne devraient pas être déçus. Le bébé est déjà un beau gaillard, sûr de lui-même, prêt à dévorer une belle part du marché des compatibles. Officiellement, à l'heure où nous écrivons ces lignes, aucune information n'a filtré de chez Amstrad France. La règle principale de la firme, ne rien dire jusqu'au feu vert de Sugar, a été parfaitement observée dans notre pays. Nous avons invité des techniciens d'Amstrad France à déjeuner, en essayant de leur soutirer quelques indications, rien à faire. Ils doivent subir un entraînement particulier avant d'être embauchés par Amstrad France. Quant au chef de produits, François Quentin, autant faire la conversation à une carpe, avec un peu de chance, elle sourirait au moins.

Des atouts de gagneur

Certains pensent à tort que nous obtenons toutes nos informations chez Amstrad. Désolé de leur dire encore une fois qu'ils se trompent. Pour en savoir un peu plus sur le PC 1512 (ça sonne bien, non ?), nous avons questionné des revendeurs nous affirmant posséder des informations "de première" sur la nouvelle machine. Enfin l'article sur le PC 1512 d'Amstrad de notre confrère anglais "Computer Trade Weekly" nous a fourni le chaînon manquant.

Le PC 1512 sera un compatible IBM PC. L'architecture de la carte est basée sur un microprocesseur Intel 8086, plus rapide que le 8088. Normalement il est associé au processeur de calcul Intel 8087, mais nous n'avons pas pu savoir si celui-ci, ou un autre, était sur la carte mère. La mémoire vive sera de 512 Ko livrée d'origine, extensible à 640 Ko (et plus si l'on travaille sous un système d'exploitation autre que MS-Dos). Plusieurs versions seront disponibles : moniteur monochrome (écriture noire sur fond crème) avec un lecteur de disquettes 5" 1/4 (de 360 Ko) ou 2 lecteurs de disquettes, ainsi que les mêmes éléments mais avec moniteur couleurs. On obtient donc à la base quatre configurations différentes de PC 1512. La version simple (moniteur monochrome, 1 lecteur) sera commercialisée en Grande-Bretagne aux alentours de £ 399, de quoi faire pâlir plus d'un compatible (souvent livré pour un prix plus élevé avec 128 Ko et sans moniteur). Le prix en France devrait être par rapport au prix anglais de l'ordre des 5.000 à 5.500 F.

Comme Amstrad ne fait jamais les choses à moitié, la machine sera équipée, en série, d'une souris. La raison en est simple, l'environnement utilisé est le GEM de Digital Research (celui qui équipe également les Atari et dont les écrans ressemblent à ceux des Apple Macintoch). Dans la version couleurs, on obtiendrait 16 couleurs simultanées contre les 4 de l'IBM PC. Mais comme le père Noël s'appelle Alan Sugar, le diable d'Anglais devrait livrer ses machines avec les systèmes d'exploitation MS-Dos, Dos-Plus (certainement un MS-Dos amélioré), Basic 2.0 de Locomotive Software (il semblerait très puissant), GEM et GEM Paint de Digital Research (pour le "look" façon Macintoch). Sans oublier les manuels qui devraient être dans la lignée de ceux livrés avec le PCW 8256 (espérons cependant une meilleure traduction en Français). Imaginez que c'est ce que vous emporterez dans votre petit panier, moyennant environ 5.500 F, juste de quoi payer les logiciels et le ou les manuels fournis. En fait, Alan Sugar vend des logiciels et vous fait cadeau du matériel...

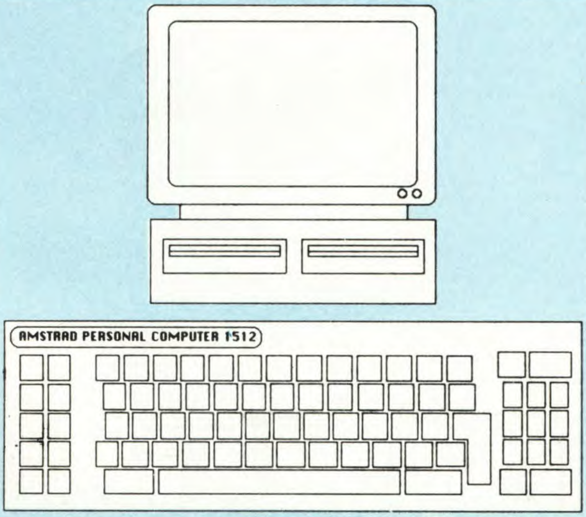
A la conquête de l'Ouest

Les mêmes sources indiquent que les objectifs prévus seraient de 600.000 machines pour la première année de commercialisation. L'une des bottes secrètes d'Amstrad serait la possibilité de vendre ses machines aux USA sur le catalogue de SEARS (l'équivalent américain de notre REDOUTE nationale). Dans ce cas, si un accord est conclu, c'est sous cette marque (SEARS) qu'Amstrad vendra ses machines aux États-Unis (comme il le fait déjà avec Schneider en Allemagne et Bénélux). Il est facilement pensable que si cette entreprise réussit, Amstrad deviendra la firme à abattre dans les milieux professionnels. C'est déjà le cas pour la micro-informatique dite "grand public". Avouons que, pour un compatible IBM PC, avec les possibilités proches d'un Macintoch et un prix dérisoire, Sugar ne devrait pas avoir grand mal à réussir.

Pour le moment, nous supposons que la machine sera commercialisée en France vers la fin septembre, début octobre. Ceux d'entre vous qui n'auront pas la possibilité de se rendre au PCW Show de Londres pourront découvrir le PC 1512 au Sicob. Amstrad sera très probablement l'une des principales vedettes de ces deux manifestations. Pour le moment, rendez-vous le mois prochain dans nos colonnes pour l'essai de cette machine (ne ratez pas cet événement !).

Enfin, nous avons essayé d'imaginer le design du PC 1512 (voir le dessin). Nous avons bien écrit "imaginer". Il pourrait se rapprocher de ce dessin si l'on observe un Amstrad PCW 8256, un APPLE Macintoch, un ATARI 520 ST et un IBM PC. Le mélange des design de ces quatre ordinateurs pourrait donner une machine dont le "look" serait approchant de ce dessin.

Philippe Lamigeon



Le PC 1512 pourrait ressembler à l'ordinateur de cette illustration. Ce dessin est purement imaginatif et ne saurait en aucun cas être considéré comme la représentation strictement exacte du PC 1512 de la marque AMSTRAD.

ESSAI COMPARATIF

Les lecteurs de disquettes compatibles Amstrad CPC

Ils n'avaient encore fait qu'une timide apparition sur le marché. Seuls l'unité 5,25'' de Vortex et le drive 3,5'' de I.C.V., (nous vous en avions déjà parlé dans ces colonnes) pouvaient, mais en petite quantité, se trouver chez certains revendeurs. Pourtant, les difficultés d'approvisionnement en disquettes 3' d'Amstrad auraient dû, pensions nous, attirer les fabricants. Aujourd'hui, le problème de l'approvisionnement en disquettes 3'' n'est plus qu'un mauvais souvenir, mais la demande pour des unités utilisant des disquettes d'un format répandu n'a pas disparu pour autant et s'est même accentuée. Qu'il s'agisse du 5,25'' (le plus répandu actuellement) ou du 3,5'' (à mon avis le standard de demain, surtout depuis qu'un certain constructeur a annoncé son adoption), nombreux sont les possesseurs de CPC désireux d'acquérir une deuxième unité utilisant un de ces deux standards et disponible à un prix raisonnable.

Nous avons essayé de nous procurer les unités de ce type existant sur le marché et dont nous avions eu connaissance. Parmi celles-ci, nous nous sommes limités aux unités dont la capacité nominale est de 1 Mo non formaté car seules celles-ci permettent d'apporter un "plus" non négligeable par rapport au lecteur 3'' d'Amstrad.

Les unités essayées

Nous avons testé quatre unités disponibles sur le marché et pouvant être utilisées sur les CPC comme second drive. Il s'agit des modèles suivants :

- unité 5,25'' F1-X de VORTEX ;
- unité 3,5'' d'I.C.V. ;
- unité 5,25'' JASMIN AM5D+ de TRAN ;
- unité 5,25'' de M.V.I.

Toutes ces unités sont équipées de platines de lecture/écriture de disquettes de capacité 1 Mo non formaté.

Avant de vous donner nos impressions sur ces unités, sachez que toutes ces unités sont équipées de systèmes permettant leur utilisation avec une capacité de 720 Ko tant sous Basic que sous CP/M. Ce système est soit en ROM (cas de Vortex) soit fourni sous forme de logiciels (RSX pour le Basic et programmes en .COM pour CP/M) pour les autres unités. Sachez aussi que l'auteur des produits autorisant l'utilisation des unités autres que la Vortex en 720 Ko est l'un des collaborateurs de notre revue. Cette même personne a également traduit en français une partie de la documentation de l'unité Vortex.

L'essai des unités a essentiellement consisté à faire fonctionner les unités pendant un temps assez long (jusqu'à cinq heures d'affilées) pour vérifier la stabilité de leurs performances et l'absence d'un échauffement notable. Et aussi à essayer les différentes fonctionnalités proposées avec le matériel pour vérifier que, dans tous les cas, elles donnaient bien ce qui était promis, et surtout les utiliser avec des logiciels connus du commerce (Wordstar, DBase II, etc.).

Aucune n'a montré de défaillance notable de fonctionnement. Toutes ont pu être utilisées normalement et ont fourni les résultats espérés. Aussi, dans la suite, je me contenterai de vous donner leurs différentes caractéristiques et d'agrémenter cet exposé de considérations purement personnelles pouvant, peut-être, vous aider à faire un choix. Seul le F1-X de Vortex, dans la mesure où il offre des fonctionnalités différentes fera l'objet d'un développement particulier.

Le F1-X de Vortex

Une précision tout d'abord. Il s'agit ici d'une unité 5,25'' et le même type de drive existe, sous le nom M1-X, en format 3,5''.

Avec le F1-X, vous prenez possession :

- d'un boîtier (différent selon que vous avez un 464 ou un 664/6128) contenant une ROM dans laquelle est enregistré le système d'exploitation de Vortex (ou VDOS). Ce boîtier se connecte sur le port d'extension de votre appareil et, si vous disposez d'un CPC 464, votre interface disquette vient se connecter à l'intérieur du boîtier ;
- d'une unité de disquette 5,25'' ;
- d'une documentation et d'une disquette contenant un patch du système et des utilitaires.

L'unité de disquettes

Il s'agit d'un drive au format "half-size" BASF. Il est contenu dans un boîtier métallique d'apparence robuste et de dimensions 310 × 150 × 50. L'alimentation est incorporée au boîtier.

La documentation

Bien que pouvant sembler un peu trop "scolaire" (sans que ce terme ait un sens péjoratif), elle est complète et contient l'explication de toutes les fonctionnalités du drive et de la façon de les mettre en œuvre. Tout au plus pourra-t-on lui reprocher d'être un peu confuse. Mais tout ce qui est nécessaire tant au programmeur débutant qu'à celui qui veut jouer avec l'Assembleur au niveau du système d'exploitation est expliqué dedans.

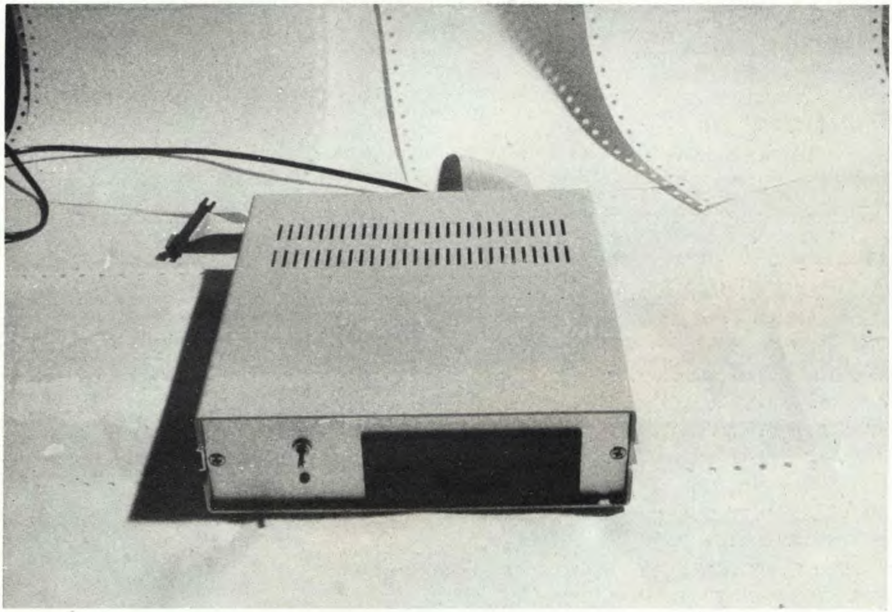
La ROM VDOS

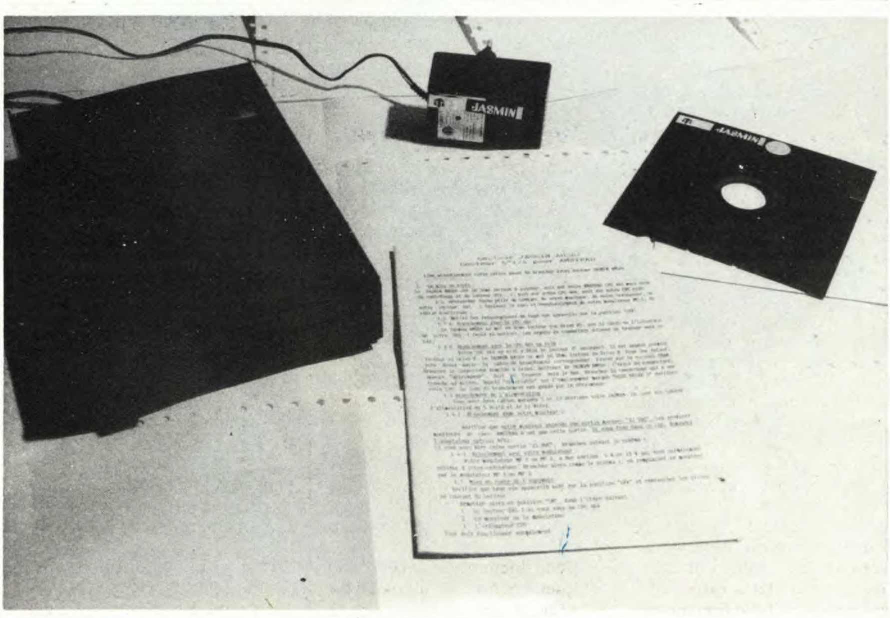
C'est la partie la plus intéressante du système. Grâce à la mise en place d'une ROM particulière, Vortex vous offre la possibilité d'utiliser deux systèmes différents de gestion de disquette. Vous pouvez soit (et c'est préférable), utiliser le système d'exploitation VDOS de Vortex, soit ne travailler que sous AMSDOS.

Le système VDOS vous offre toute une série de fonctionnalités nouvelles et permettant, entre autres, sous Basic et à l'aide de RSX,X le formatage de disquettes sous 40 ou 80 pistes ; l'utilisation de fichiers à accès direct (jusqu'à 16 fichiers en simultané) ; l'appel de CP/M tant à partir de l'unité A que de l'unité B ; la modification des attributs d'un fichier et l'utilisation d'un moniteur/désassembleur.

VDOS assure la gestion de votre disquette 5,25'' avec une capacité de 708 Ko formatés. La ges-

tion des faces de la disquette 5,25'' est assurée par le système et vous avez ainsi droit à 128 entrées de catalogue par disquette. Les capacités de l'unité 3'' sont inchangées. Cette gestion en 708 Ko est effectuée aussi bien sous Basic que sous CP/M 2.2 et CP/M+.
Petit gadget supplémentaire, les messages d'erreur sont en français. Peu important certes, mais peut-être plus parlant pour certains que les messages anglais habituels.
Si l'utilisation de ce matériel sous CP/M+ ne pose aucune difficulté (avec un 6128 seulement, des problèmes se posent lors de l'utilisation avec une extension DK'Tronics), le CP/M 2.2 généré selon les instructions de la documentation pour permettre d'utiliser l'unité avec 708 Ko de capacité nécessite de descendre de 256 octets le sommet de la TPA. Ceci risque de créer d'autres problèmes pour l'exécution de certains logiciels. C'est ainsi que je n'ai pas pu utiliser la version 664 du Pocket Wordstar avec ce drive.
Le passage sous Amsdos se fait à l'aide d'une RSX sous Basic. A ce moment là, c'est le système d'exploitation de votre CPC qui reprend les choses en main. Vous avez alors deux unités de disquette 40 pistes et de 180 Ko de capacité. L'unité 5,25'' perd toutes les possibilités que lui offrait le VDOS. Les disquettes 5,25'' créées sous VDOS ne sont pas utilisables sous Amsdos. Cela se comprend puisque la gestion de l'unité F1-X est différente sous les deux systèmes, et les formats de disquettes VDOS et Amsdos sont incompatibles.
Plus gênant est le fait que, son propre système d'exploitation gérant les deux faces de la disquette, Vortex n'a pas muni son unité d'un interrupteur permettant de changer de face lorsqu'on veut travailler sous Amsdos. Vous ne pouvez donc, sous Amsdos, utiliser qu'une face de votre disquette.





La disquette utilitaires

Avec le système F1-X, vous obtenez une disquette contenant un programme permettant le patch du système pour utilisation des 708 Ko sous CP/M+ et, outre ce patch, essentiellement deux puissants utilitaires permettant d'effectuer des copies de fichiers ou de travailler sur une disquette (copie, formattage, etc.).
Je ne parlerai pas du programme de patch dont l'utilité est évidente, par contre je vous préciserai que les deux utilitaires cités plus haut outre le fait qu'ils sont réellement puissants, sont très faciles à utiliser car guidés entièrement par un enchaînement de menus.

L'unité 3,5'' de I.C.V.

Il s'agit de l'unité dont nous vous avons déjà parlé dans Amstrad Magazine (se reporter au n° 9 - avril 86).
La platine de lecture/écriture est désormais une Citizen de capacité 1 Mo non formaté, et l'ensemble est enfermé dans un boîtier métallique d'apparence robuste et de dimensions 230 × 205 × 60. L'alimentation est intégrée au boîtier.
Je ne vous répeterai pas ce que vous avez déjà pu lire sur cette unité et me bornerai à rappeler qu'il s'agit de matériel de bonne qualité. Il est toutefois nécessaire de vous signaler que certains problèmes de compatibilité de lecture entre des drives 3,5'' dif-

férents m'ont été rapportés. Les unités dont nous avons disposé (tant lors de la présentation précédente que lors de l'essai actuel) ne nous ayant pas créé ce genre de difficulté, je pense qu'il s'agit de défauts de jeunesse qui seront vite réglés. En attendant, si votre choix se porte sur ce drive (qui, rappelons-le, a fonctionné parfaitement chez nous), je vous conseille d'essayer de lire la disquette utilitaire qui est livrée avec, ce qui vous permettra de vérifier le bon fonctionnement de votre unité. J'ai toutefois des raisons de penser que ce problème sera définitivement résolu en septembre, c'est-à-dire lorsque vous pourrez lire ces lignes.

L'unité est munie sur sa face avant d'un interrupteur de mise en route et d'une diode signalant sa mise sous tension. La gestion des deux faces de la disquette est possible grâce à un interrupteur situé sur le connecteur au câble du CPC. Les modèles pour CPC 464 et 664/6128 sont strictement identiques, la seule différence réside dans le cordon de raccordement au CPC.

De même que les deux modèles suivants, cette unité est livrée avec une disquette utilitaire permettant de l'utiliser avec 720 Ko de capacité. Dans la mesure où ces utilitaires sont les mêmes avec cette unité et les deux suivantes, j'expliquerai leurs fonctionnalités dans un chapitre à part.

L'unité Jasmin AM5D+ de TRAN

Il s'agit d'une platine au format "half size" (disquettes 5 1/4) de marque Canon (identique aux BASF) et de capacité 1 Mo non formaté. Elle est enfermée dans un boîtier plastique de dimensions 220 × 150 × 53.

L'alimentation n'est pas intégrée au boîtier. Elle est prélevée sur l'alimentation du CPC fournie par le moniteur, et ce directement au niveau des jacks de branchement à l'unité centrale. Le branchement ne pose donc aucun problème particulier. Attention toutefois aux possesseurs de CPC 464. Le moniteur ne délivrant pas de tension 12 Volts, il leur sera nécessaire d'acheter soit une alimentation 12 Volts (prix 60 FF chez TRAN), soit un modulateur MP1 ou MP2 d'Amstrad.

Le seul reproche que l'on puisse faire au Jasmin concerne la solidité apparente du boîtier. Celuici est constitué d'une matière plastique souple et ne semble pas des plus robustes. Consciente de ce problème, la Société TRAN a décidé d'augmenter l'épaisseur des prochaines séries de boîtiers. Le drive peut être utilisé tel quel sur un CPC 464. Son utilisation avec un CPC 664/6128 nécessite l'achat d'un câble de connexion supplémentaire (prix 155 FF chez TRAN).

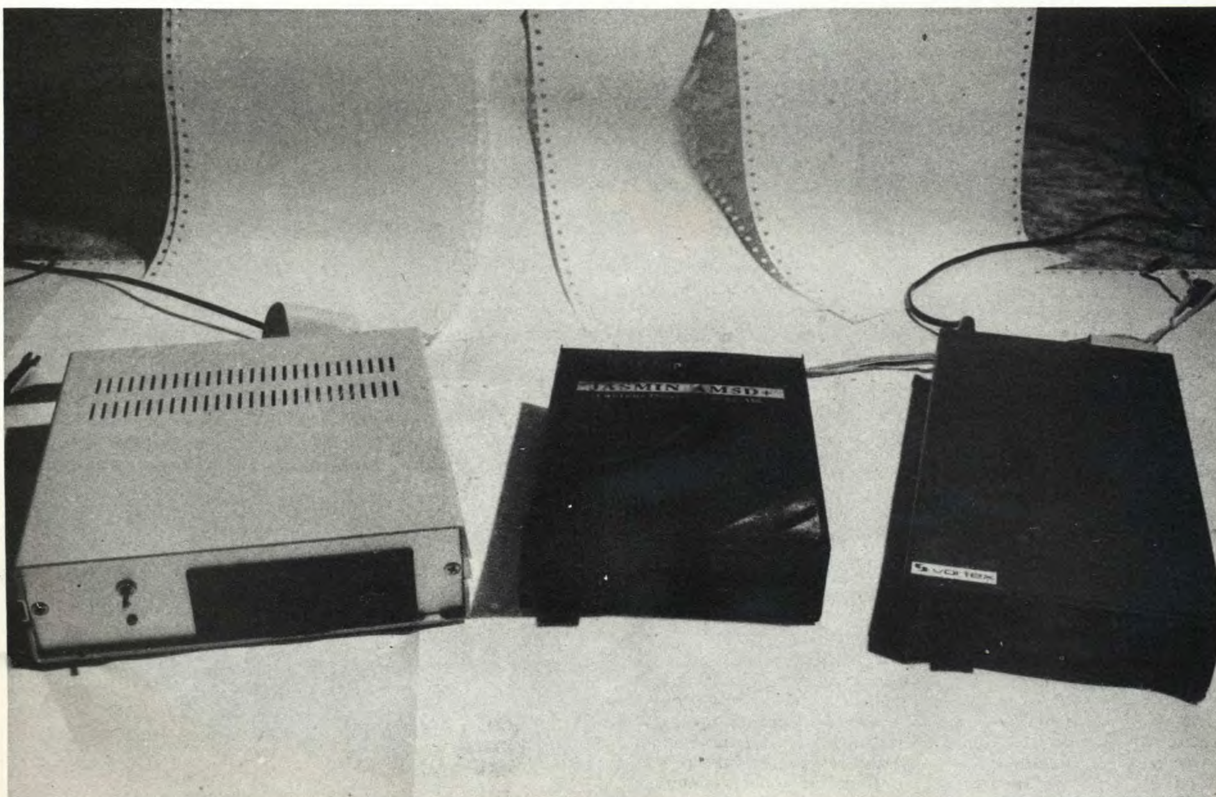
Le changement de face est assuré par un connecteur situé sur la face supérieure du boîtier. Il est accompagné d'un changement de couleur de la diode de la face avant de l'unité. La mise sous tension de l'unité est assurée pa l'interrupteur du moniteur du CPC. Il est livré avec une dis quette contenant les mêmes uti litaires que ceux cités plus haut.

L'unité 5,25'' DD6 de M.V.I.

Il s'agit d'une platine au forma half-size de marque TEAC et d capacité 1 Mo non formaté. La platine est enfermée dans un boî tier métallique apparemmen robuste, et de dimensions 320 × 150 × 50. L'alimentation es intégrée au boîtier.

Le modèle que j'ai eu entre le mains était un prototype, et cer tains défauts minimes de cons truction seront corrigés sur l modèle commercialisé. C'es ainsi que la connexion sur l connecteur de sortie sera soudé sur plaque epoxy et qu'un diode rouge sera allumée lors d l'utilisation sur la face 1.

Les interrupteurs de mise sou tension et de changement de fac sont situés à l'arrière du boîtie



et aisément accessibles. Si la connexion peut se faire sans problème en ce qui concerne le CPC 464, il vous sera nécessaire d'acheter un câble de connexion pour l'utiliser avec un CPC 664/6128.
Cette unité est livrée avec les mêmes logiciels que les deux modèles précédents.

Les logiciels livrés avec les autres unités que Vortex

Il s'agit d'un ensemble de programmes permettant de formater une disquette sur 40 ou 80 pistes, en format DATA, SYSTEME, ou VENDOR. Le formatage peut se faire indifféremment sur le lecteur A ou le lecteur B.
Attention toutefois, le formatage sur 80 pistes ne doit pas être effectué sur le lecteur 3'' des CPC. Vous pouvez aussi utiliser sous Amsdos et grâce à trois RSX Basic, l'unité supplémentaire avec 80 pistes, c'est-à-dire avec une capacité de stockage de 340 Ko par face en format SYSTEME ou VENDOR et de 358 Ko par face en format DATA. l'affectation d'une capacité de 80 pistes à une des unités n'affecte pas les caractéristiques des autres unités. Autre possibilité : utiliser les disquettes avec 80 pistes et une capacité de 340 Ko par face sous CP/M 2.2 ; ou encore faire une copie de sauvegarde d'une disquette jusqu'à la piste 41. Enfin vous utiliserez les disquettes avec 80 pistes et une capacité de 340 Ko par face sous CP/M+. J'ai cité cette possibilité en dernier, et à part, car elle n'a été prête qu'après la mise sur le marché des premiers drives. Les acquéreurs d'unités ne possédant pas ces derniers utilitaires devraient pouvoir se les procurer auprès des divers fabricants ou distributeurs.
Ces logiciels ne posent pas de problème d'utilisation particulier. Le formatage est très rapide, et l'utilisation des unités supplémentaires avec cette augmentation de capacité se fait sans difficulté particulière. Les produits cités plus haut fonctionnent sous CP/M+ ou CP/M 2.2 aussi bien avec la capacité de 340 Ko par face qu'avec la capacité nominale des CPC. Il est donc parfaitement possible, avec cette augmentation de capacité, d'utiliser les programmes sur le drive 3'' avec des fichiers résidents sur le drive annexe en déclarant celui-ci comme ayant une capacité doublée.
La seule différence que pourra trouver l'utilisateur avec le système standard est l'arrêt de la détection automatique du format de la disquette sur l'unité déclarée en double capacité. Celui-ci pourra cependant être simulé grâce à l'utilisation de la procédure donnée dans le guide utilisateur. De même que sous le format standard, le système ne gère pas, avec les utilitaires cités ici, les deux faces de la disquette.

Conclusions

Lors des essais effectués ici, aucune des unités n'a montré de défaillance quelconque. Toutes les fonctionnalités annoncées ont pu être utilisées normalement et sans aucun problème. Le choix de l'utilisateur devra donc être guidé par d'autres considérations que la qualité du drive proposé. Alors, pour essayer de vous guider, je vous propose certaines réflexions :

• Le F1-X de Vortex présentera un intérêt certain pour ceux qui sont intéressés par un Basic nettement plus puissant pour la gestion des fichiers sur disquette. L'accès direct et la gestion des deux faces de la disquette ne sont pas des éléments négligeables pour qui désire réaliser des applications importantes sur son CPC. Il ne faut toutefois pas oublier que ces applications ne seront transportables que sur des systèmes ayant la même unité supplémentaire.
Enfin, je rappelle que ceux qui n'ont pas encore de lecteur de disquettes sur leur CPC peuvent acquérir directement un système Vortex (le F1-S) qui possède toutes les fonctions du F1-X.
Les principaux inconvénients de ce système résident dans l'impossibilité d'utiliser les deux faces de la disquette sous Amsdos et dans l'impossibilité de lire sous Amsdos des fichiers créés sous VDOS.
Pour les autres unités, l'acheteur potentiel devra se guider sur le prix, le "design" de l'unité, ou le format de disquettes qu'il préfère utiliser. Vous trouverez un tableau récapitulatif des prix et possibilités des divers matériels ci-après, mais vous devez aussi savoir qu'une disquette 3,5'' coûte environ 22 FF pièce (disquette de marque) et présente les mêmes avantages de solidité et de facilité de transport (et hop... dans la poche) qu'une disquette 3''. Par ailleurs, une disquette 5,25'' peut se trouver à partir de 7 FF, parfois même moins cher (disquette sans marque), mais est plus fragile qu'une disquette 3,5 '' ou 3''. Il n'est pas question de la mettre dans la poche pour la transporter. Sinon, le résultat à l'arrivée n'est pas garanti.

TABLEAU RÉCAPITULATIF
(Etabli sur la base d'un CPC 664/6128)

	VORTEX	I.C.V.	JASMIN	M.V.I.
Prix : unité câble	2 499 —	2 290 —	1 899 175	2 290 79
Total	2 499	2 290	2 074	2 369
Capacité : (1) - sous AMSDOS - sous CP/M - autre	 180 708 708 (ss VDOS)	 360 360 —	 360 360 —	 360 360 —
Boîtier	metal.	metal.	plast.	metal.
Alimentation	oui	oui	sur CPC	oui

(1) La capacité est donnée en Ko par face sauf dans le cas du F1-X de VORTEX sous CP/M et VDOS qui gère les 2 faces de la disquette. Dans ce cas, c'est la capacité totale de la disquette qui a été indiquée.

H. Wone

Les ports d'entrée-sortie des PCW 8256 et 8512

Quel que soit le système utilisé, il peut parfois être utile, lorsque l'on désire programmer plus intensément sa machine, de connaître les différents ports d'entrée-sortie la concernant.

En effet, ceux-ci permettent d'échanger des informations entre les périphériques de toutes sortes, et une unité centrale. Cela permet donc à un utilisateur, pas particulièrement spécialiste de l'Assembleur, d'avoir accès à toutes sortes d'informations sur son système, voir même, de programmer les différentes interfaces de sa machine aussi bien qu'un ténor de l'Assembleur (la rapidité en moins).
Pour vous démontrer à quel point ces informations peuvent avoir leur importance, examinons l'exemple suivant.
L'Amstrad PCW 8256 a depuis quelques temps son interface série parallèle, connue sous le doux nom de CPS 8256. Cette interface permet à tous les utilisateurs avertis (ou non) la connexion du PCW à toutes sortes de périphériques tels que des modems, imprimantes, etc.
Toutefois, celle-ci, contrairement à l'interface RS 232 des CPC, n'est pas livrée avec un "operating system" (système d'exploitation) permettant de la gérer facilement sous Basic (ou tout autre langage évolué, tel que Pascal). Ceci est compréhensible de part la structure même de la machine, mais il est toutefois dommage de ne pouvoir bénéficier des instructions de type "OUTBLOCK", présentes sous AMSDOS, permettant des transferts de variables ou tableaux, OUTCHAR, permettant le transfert de caractères, et bien d'autres encore.
La solution pour résoudre tous ces problèmes, serait de connaître les adresses d'implantation de l'interface, ainsi que tous les renseignements de ce type, mais il est actuellement difficile de se procurer ces informations. L'erreur est désormais réparée puisque avec les renseignements suivants, un grand champ d'applications vous sera ouvert, en réalisant rapidement, grâce aux langages dits "évolués" : serveur, réseaux et émulateurs pour les communications télématiques.
Les applications n'ont pour limites que celles de votre imagination, et les possibilités de l'interface connectée. Après cette courte explication, entrons dans le vif du sujet.
Tout d'abord, il est nécessaire de savoir, que pour programmer un port, nous devons utiliser les instructions du type "IN" et "OUT". Leur syntaxe peut varier suivant le langage utilisé. Sous Assembleur (n'oublions pas celui-ci puisque la programmation des ports était, à la base, prévue pour lui), on utilisera en Z80 les mnémoniques commençant par "IN" et "OUT". En BASIC MALLARD, on utilisera "INP" et "OUT", leurs syntaxes étant présentes sous la forme suivante : INP (numéro de port).
Le tout, reconnu comme une fonction, devant être placée derrière un mot clé. Ainsi : PRINT INP (&HE0), affichera à l'écran le contenu du port E0 (E Zéro) hexadécimal.
A = INP (&HE0), placera le contenu du port dans la variable A. On peut ainsi envisager toutes formes de combinaisons.
En revanche, OUT s'emploie comme un mot clé sous la forme : OUT (numéro de port, valeur).
Par exemple : OUT (&HE0),2, enverra la valeur 2 sur le port E0 hexadécimal.
Notons également la présence sous BASIC MALLARD de l'instruction "WAIT" permettant d'attendre un caractère sur un port désigné.
Nous avons maintenant toutes les fonctions nécessaires quant à la programmation d'un port, avec pratiquement les mêmes performances que sous Assembleur. En règle générale, pour tout langage, recherchez dans votre manuel les correspondances à ces instructions ainsi que leurs syntaxes pour en obtenir l'équivalence.
Après avoir abordé la méthode de programmation, voyons maintenant un descriptif de tous les ports que vous pouvez utiliser sur votre PCW et leurs fonctions.

Cartographie

A0 à A7 : ports d'extensions.
E0 à E7 : réservés aux interfaces de communication (CPS 8256 port parallèle).
E8 à EF : réservés pour des interfaces d'imprimantes supplémentaires (CPS 8256 port CENTRONICS).
Chaque port doit recevoir un octet indiquant la configuration souhaitée ou la donnée à envoyer. Chacun des 8 bits constituant l'Octet peut avoir une signification qui vous est donnée de façon détaillée. Notez que parfois seuls quelques bits sont significatifs.
F7 : (programmable en sortie uniquement).
"VDU VIDEO CONTROL" (contrôle de l'interface vidéo).
Bit 7 = inversion vidéo.
Bit 8 = autoriser vidéo.
F8 : (programmable en entrée uniquement).
"SYSTEM STATUS" (état du système, renvoie des informations sur divers composantes du système).
Bit 6 = retour du balayage.
Bit 5 = contrôleur d'interruption du ou des lecteurs de disque.
Bit 4 = 50 ou 60 htz.
F8 : (programmable en sortie uniquement).
"SYSTEM CONTROL" (contrôle du système).

Envoyer une des valeurs suivantes :
1 = générer un reset au système.
7 = gérer la vidéo en interne.
8 = gérer la vidéo depuis les ports d'extension.
9 = moteur du disque en marche.
10 = moteur du disque arrêté.
11 = sonnerie en marche.
12 = sonnerie arrêtée.
Toutes les autres valeurs ne doivent pas être utilisées sous peine de perturbation pour tout le système.

Note : on ne peut pas accéder au clavier sous Basic, par les ports, celui-ci étant connecté dans une banque mémoire autre que celle contenant le Basic.

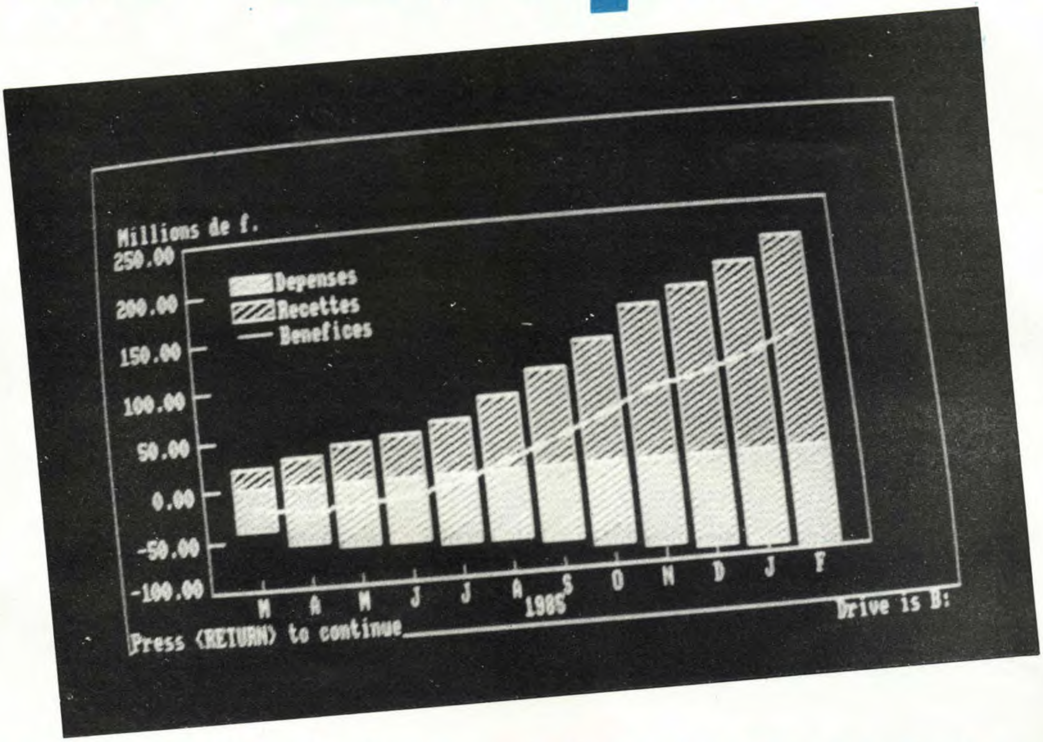
Le processeur utilisé sur l'interface CPS est un "8253" de la famille des Z80. Si vous êtes novice, et que vous n'arrivez pas à utiliser ces ports, reportez-vous à notre numéro de mai, vous trouverez dans l'article conçernant les RS 232 un exemple de programme intitulé messagerie interactive utilisant le port E0 pour le transfert et la réception de données à travers l'interface série du PCW.

Vous avez désormais en main toutes les données pour utiliser votre PCW, et le pousser dans ces derniers retranchement. Amusez-vous bien.

Eric Boulou N'ba

Sortie	Entrée
E0 DART Channel "A" DATA	idem
E1 DART Channel "A" contrôle	idem
E2 DART Channel "B" DATA	idem
E3 contrôle de l'imprimante	statut de l'imprimante
E4 compteur de chargement 0	Compteur de lecture 0
E5 compteur de chargement 1	Compteur de lecture 1
E6 compteur de chargement 2	Compteur de lecture 2
E7 mot indiquant le mode d'écriture	inutilisé

DR Graph



D'usage professionnel, DR Graph est un utilitaire de visualisation graphique de données. Hyper puissant, son utilisation dépasse le cadre de l'Amstrad, mais il peut s'avérer être un outil précieux même pour un utilisateur "moyen" n'utilisant que 40% de ses possibilités.

DR Graph est un logiciel développé sous CP/M Plus par Digital Research, les créateurs de CP/M. La nécessité impérative de "booter" le système avec CP/M Plus le limite donc aux utilisateurs de PCW (8256-8512), de 6128 et 664 ou 464 (équipés de lecteurs de disquettes) pourvus d'une extension de mémoire 64 ko (compatible CP/M Plus).

Le programme est luxueusement livré dans un boitier cartonné, comprenant la disquette DR-Graph, et un épais manuel (relié) écrit en anglais. Avant toute chose, même si vous n'avez pas la patience d'attendre d'avoir lu ce "pensum", prenez le temps d'effectuer une copie de sauvegarde, de protéger l'original à l'écriture et de remiser celui-ci en lieu sûr. Ne faites aucun essai sur la disquette originale, nul n'est à l'abri d'une fausse manœuvre...

Comme le fait justement remarquer la notice, un graphique bien réalisé a toujours été plus "parlant" qu'une longue série de chiffres ou un beau tableau. DR-Graph va vous donner les moyens de visualiser efficacement vos données sous forme de camemberts, histogrammes, courbes, etc...

La puissance du logiciel, outre sa facilité à imprimer des données, doit vous permettre de sortir des graphiques très lisibles, utilisables tels quels dans un rapport de stage ou un conseil d'administration... La qualité d'impression (flagrante sur PCW quoiqu'un peu lente) peut même aller jusqu'à des représentations en couleurs. Malheureusement, peu d'Amstrad sont équipés de "Ploters" (tables traçantes couleurs assez coûteuses)... Mais c'est possible.

Ne rêvons pas. Avec une configuration normale Amstrad + imprimante standard (DMP ou Compatible Epson), DR Graph est déjà capable de vous sortir des documents de travail parfaits sous forme de camemberts et histogrammes (hardcopy) avec des "tramés" du plus bel effet en guise de couleurs. Même en noir & blanc, les graphiques ainsi constitués sont parfaitement exploitables. Bien entendu, vous aurez tout loisir de fixer les échelles, titres, commentaires, repérages sur les graphiques. En fait, au niveau de l'utilisation, les possibilités du logiciel sont quasi-illimitées. DR-Graph se situe bien dans la tranche très "Pro" de la création logicielle. Très vite, après avoir pris en main le programme, vous vous apercevrez qu'une des seules limitations de ce logiciel est votre configuration...

Prise en main

A première vue, celle-ci ne semble pas évidente. Un volumineux

manuel en anglais et des écrans compliqués et détaillés en mode 2 supposent un apprentissage du logiciel qui s'avère être plus aisé que prévu. Pour un angliciste moyen, le manuel est fort bien réalisé, très didactique et très documenté. De nombreux exemples fournis permettent à l'utilisateur même néophyte de comprendre, par assimilation, les mécanismes d'utilisation. Il est par contre, quasiment exclu de pouvoir tirer quoi que ce soit du logiciel sans au moins avoir parcouru la notice. La prise en main est donc relativement aisée, surtout si vous avez déjà "taté" du CP/M.

Outre la nécessité de pouvoir charger CP/M Plus, DR Graph suppose la possession d'une imprimante et d'au moins un drive. Pourquoi "au moins" ? Il apparaît que les manipulations avec un seul lecteur sont possibles mais lourdes à gérer. En effet, avec un 6128 non équipé d'un deuxième drive, le programme étant (à cause de la faible capacité de stockage des 3") présent sur les deux faces, l'utilisateur doit constamment - sinon très fréquemment - effectuer des changements de faces. Longues, fatigantes pour l'utilisateur et le matériel, ses manipulations disparaissent lorsqu'on utilise un second lecteur. Les utilisateurs de PCW (même 8256 avec un seul drive) n'auront pas ce problème : la deuxième face de la disquette est automatiquement copiée sur le disque M virtuel et le programme va alors y chercher les fichiers qui lui sont nécessaires. Le second drive n'est pas obligatoire mais fortement conseillé sur les CPC en cas d'utilisation un tant soi peu intensive.

Le démarrage

Si la prise en main est plus simple qu'elle n'y parait, les toutes premières manipulations sont, elles, plus "hermétiques", la notice est peu loquace et c'est réellement une petite faiblesse. La disquette livrée dans le "package" doit normalement servir à la mise en œuvre sur PCW et CPC. Mais des manipulations de fichiers sont nécessaires pour créer une disquette réellement adaptée à l'environnement sur lequel elle est utilisée. Nous vous donnerons ultérieurement les procédures complètes pour créer facilement vos disquettes de travail.

DR Graph, développé sous CP/M (et donc transportable à d'autres machines) permet normalement de réutiliser les données introduites dans des tableurs professionnels tels que Visicalc ou Supercalc. N'étant pas encore disponible sur Amstrad, la seule méthode pour visualiser des données sur CPC ou PCW est l'entrée manuelle de ces données au clavier. C'est évidemment une limitation importante mais cette saisie s'avère très souple, assez simple et rapide. De une à quatre représentations sur écran ou en hardcopy, le résultat final est assez impressionnant. L'utilisation de GSX sur PCW donne des résultats incroyables sur cette machine. On est vraiment dans le monde professionnel.

Malgré des restrictions liées à votre configuration Amstrad (CP/M +, imprimante monochrome, saisie manuelle des données à représenter graphiquement), DR Graph est un outil indispensable pour ceux qui utilisent fréquemment des tableurs et qui recherchent des logiciels performants. •

Avec un peu de persévérance, au début, pour la compréhension des commandes principales, DR Graph est un logiciel puissant à la portée des Amstradistes même néophytes.

FPN

Initiation à Turbo Pascal

TURBO PASCAL est un langage compilé diffusé par une société américaine BORLAND INTERNATIONAL, fondée par un Français Philippe KAHN, concepteur du système TURBO PASCAL. Ce système est implanté sur différentes machines dont IBM.PC et ses compatibles et, heureusement pour notre propos, sur AMSTRAD CPC ou PCW. Il est évident qu'un programme écrit en TURBO PASCAL sur une machine donnée, sera utilisable sur une autre à une différence de taille mémoire près.

Nous allons vous proposer une initiation au langage Pascal en général, et plus particulièrement à l'utilisation de Turbo Pascal version 3.0 implantée sur CPC 6128 en utilisant CP/M+. Deux raisons à ce choix :
1 - Avoir une taille mémoire disponible suffisante pour traiter des problèmes sérieux (environ 30 Ko d'espace de compilation mémoire).
2 - C'est le système de l'auteur ! Donc c'est la raison suffisante (re !) Les possesseurs de 464 ou 664 ont de toute façon intérêt à porter leur système au niveau du 6128 avec disque et CP/M+.
Nous supposons que le lecteur maîtrise le langage Basic du CPC, auquel nous ferons de temps à autre référence pour expliquer certaines instructions Pascal, et qu'il est capable d'effectuer l'analyse du problème à résoudre.
Pour traiter un problème en Turbo Pascal il est nécessaire de passer par les étapes suivantes (comme tout langage compilé).
• Analyse du problème en vue de le décomposer en parties élémentaires d'opérations les plus simples possibles, d'en déduire les algorithmes de traitement. (Un algorithme est une procédure de calcul non ambigüe, déterministe et finie, qui est exprimée en termes d'instructions élémentaires exécutables). Il faut remarquer que cette partie du travail réalisée par le programmeur est relativement indépendante du langage utilisé. L'apport de Turbo Pascal est une aide à la structuration de la méthode de résolution. Nous reviendrons ultérieurement sur la notion de programmation structurée.
• Deuxième étape : écriture du fichier source, c'est-à-dire la liste des instructions respectant les règles de mise en œuvre de Turbo Pascal.
• Troisième étape : la compilation qui traduit ce fichier langage source en une suite d'instructions en langage machine propre au matériel utilisé (ici le Z80) avec au passage une analyse de la syntaxe pour la détection des erreurs de programmation. Cette opération est effectuée une seule fois pour une source sans erreur. L'exécution propement dite du programme est effectuée à partir du fichier langage machine (encore appelé objet). Nous pouvons donc déduire de ceci qu'il existe un compilateur par type de machine (version IBM.PC, version AMSTRAD, version APPLE MACINTOCH, etc...) donc la portabilité du programme est assurée au niveau du langage source et non au niveau du fichier objet résultant de la compilation.
Nous n'aborderons pas ici la première étape : l'analyse du problème que nous supposons acquise, pour nous consacrer à l'écriture du fichier source.
Avec Turbo Pascal nous disposons d'un « Éditeur » qui en fait est un traitement de texte très proche de Wordstar mondialement connu. Celui-ci va nous permettre de créer ou de rectifier un fichier source Turbo Pascal et, en plus, du fait de son intégration, Turbo Pascal est capable, lors de la détection d'une erreur de compilation en mémoire, de venir se brancher automatiquement sur la ligne d'instructions ayant une erreur pour vous permettre d'effectuer la rectification (génial non ?)...
Avant d'aborder les règles du langage Turbo Pascal, nous allons donc examiner de près le fonctionnement de cet éditeur, et des opérations nécessaires pour créer, rectifier et sauvegarder un fichier source.

Mise en œuvre de Turbo Pascal

Votre système CPC 6128 étant sous le contrôle de CP/M+, placez la disquette avec la sauvegarde de Turbo Pascal (ne jamais travailler avec votre disquette d'origine) et tapez la commande TURBO.
Après un rappel de votre configuration, une question est posée : "Include error messages (Y,N)?" Répondez par Y. Le menu principal est affiché. Tapez la commande W (Work file) et donnez le nom de votre fichier de travail ESSAI .PAS (.PAS peut être omis, il sera ajouté par défaut au nom entré). Tapez ensuite la commande E (Editeur). L'éditeur est alors chargé. Deux cas se présentent :

1 - Le nom spécifié avec la commande W correspond à un fichier présent sur le disque ; dans ce cas Turbo Pascal charge son contenu en mémoire et affiche le début à l'écran. Vous pouvez alors commencer à travailler. Notez que lors du chargement en mémoire, si un autre programme est présent en mémoire, Turbo Pascal vous demande alors si vous désirez sauvegarder celui-ci avant de l'écraser par le chargement du contenu de votre nouveau fichier.

2 - Le nom spécifié avec la commande W n'existe pas sur la disquette : dans ce cas vous entrez directement en mode éditeur en partant d'une « page blanche ».
N'oubliez pas d'effectuer des sauvegardes de temps en temps, surtout si vous entrez une liste assez longue. Une coupure de courant inhabituelle a la fâcheuse tendance d'arriver juste avant la dernière ligne (c'est la loi de Murphy).

Éditeur Turbo

Cet éditeur pleine page comprend quarante-cinq commandes d'édition :
• les commandes de déplacement du curseur ;
• les commandes d'insertion et de suppression ;
• les commandes de bloc ;
• les commandes diverses.
Toutes les commandes sont lancées par les caractères de contrôle, c'est-à-dire que vous devez maintenir appuyée la touche CONTROL pendant que vous tapez normalement sur la touche de commande.
La notice Turbo Pascal explique très clairement chacune des commandes. Nous nous contenterons ici de vous rappeler que pour sauvegarder votre travail en cours il faut procéder de la façon suivante : tapez la commande Ctrl-K-D qui vous permet de sortir de l'éditeur et vous place en mode menu général. Lancez alors la commande S qui sauvegarde le contenu de votre fichier en mémoire, sur le disque actif sous le nom choisi avec la commande W.
Note sur l'indentation : pour améliorer la lisibilité d'un programme et mettre en évidence les groupes d'instructions, les lignes d'instructions sont indentées de façon à ce que toutes les instructions d'un même groupe aient la même marge à gauche, en général décalée de trois espaces à droite par rapport au début et à la fin du groupe. Bien que ces décalages n'aient aucune influence sur le déroulement du programme, vous avez intérêt à pratiquer l'indentation pour faciliter la compréhension de votre programme.

```
PROGRAM Essai;
(*
    Essai d'écriture d'un programme très court
    pour montrer l'organisation générale d'une
    source en TURO PASCAL

*)
Var
   A,B    : Integer;  (*variables d'entrée *)
   C      : INTEGER;  (*VARIABLE POUR SORTIE*)
                     (*MODULE PRINCIPAL DU PROGRAMME ESSAI *)
BEGIN
   ReadLn(A);
   Readln(B);
   C:=A+B;
   WRITELN(C)
END.         (* FIN DU PROGRAMME ESSAI *)
```

Organisation d'un programme

Turbo Pascal est un langage structuré c'est-à-dire écrit en modules dont le placement en séquence du début vers la fin de la liste doit suivre certaines conventions.

Contrairement au Basic, tous les éléments tels que variables, tableaux, procédures doivent être déclarés avant leur emploi. On trouvera donc successivement le module des déclarations, les modules des procédures (ou sous-programmes) et des fonctions, puis le module principal. Notez que le module principal, ou corps du programme, est toujours en fin de liste et peut très bien ne comprendre que des appels à des procédures.

Le programme le plus simple comprendra une partie déclaration et un module principal. Le programme - ex 1 - affecte les valeurs entrées au clavier aux variables A et B, ces variables sont traitées, le résultat du traitement affecté à la variable est affiché à l'écran. Procédons à l'analyse de cette liste.

Sur la première ligne on trouve le mot réservé PROGRAM suivi du nom du programme, suivi de ; (point virgule). En fait cette instruction n'est pas indispensable en Turbo Pascal, mais nous vous conseillons de l'employer pour respecter la standardisation Pascal. Vous remarquez la terminaison de l'instruction par ; ce sera le cas de beaucoup d'instructions.

Sur la deuxième ligne et les suivantes on trouve un commentaire encadré de {} (accolades codes ASCII 123 et 125 décimal) on peut également utiliser (* pour débuter un commentaire et *) pour l'arrêter. La règle est la suivante : { ou (* marquent le début d'un commentaire qui peut s'étaler sur plusieurs lignes, même des lignes « vides », l'arrêt étant provoqué par la rencontre de } ou *).

Ensuite on trouve le mot réservé *var* suivi des noms des variables utilisées dans le programme avec leur type.

Enfin le reste du programme débute par BEGIN et se termine par END le point après END signale la fin du programme.

Le couple BEGIN-END marque un bloc d'instructions exécutables. L'exécution commence toujours par la première instruction qui suit BEGIN et se poursuit jusqu'à la dernière instruction avant END. Il peut y avoir plusieurs couples BEGIN-END, seul le dernier END du programme se termine par un point. Nous voyons ici se concrétiser la notion de programmation structurée par blocs. Prenez l'habitude d'indenter votre programme, c'est-à-dire de décaler de trois espaces vers la droite la première instruction qui suit BEGIN, d'aligner ensuite la marge des autres instructions et de remettre END à l'alignement de BEGIN. Vous améliorerez ainsi la lisibilité du programme.

Dans ce bloc nous trouvons les instructions ReadLn (A) ; qui affectent à la variable A la valeur tapée sur le clavier (équivalent à INPUT A du Basic), ReadLn est une procédure standard ReadLn (B) ; affecte à la variable B la valeur tapée sur le clavier.

C: = A + B ; (équivalent Basic C = A + B). Vous remarquez deux différences par rapport au Basic : l'assignation d'une valeur à une variable est signalée par : = (le signe = seul est réservé à la comparaison), la ligne d'instructions se termine par ; (point virgule).

WriteLn (C) affiche à l'écran la valeur de la variable C (équivalent Basic PRINT C).

Ce programme très court nous a servi d'introduction à la programmation Turbo Pascal. Comme tout langage, il y a un ensemble de règles à respecter et de définitions à connaître.

Notre initiation à Turbo Pascal va tenter de vous aider à apprendre ces règles.

Définitions de quelques termes

Caractères : comprennent les caractères de contrôle (écrits en appuyant sur CONTROL pendant la frappe d'une autre lettre au clavier), et les caractères « imprimables » (alphabétiques, numériques et spéciaux).

Identificateurs : nom des objets Pascal : programmes, constantes, types de données, variables, procédures, fonctions. En Pascal standard, un identificateur doit commencer par une lettre suivie ou non de lettres et chiffres. Turbo Pascal permet d'utiliser le signe souligné (code ASCII 95 décimal) partout à la place d'une lettre (même en première position). Les majuscules et minuscules ne font pas de différence. Un identificateur peut avoir jusqu'à 127 caractères. Exemples : NOM nom Nom sont identiques. NOM-PROPRE et NOMPROPRE sont différents.

Mots réservés : Ce sont des identificateurs réservés à l'usage propre de Turbo Pascal, ils sont partie intégrante du langage. Chaque identificateur est réservé à une fonction particulière. Dans le petit programme donné plus avant, nous avons utilisé les mots réservés : PROGRAM, VAR, BEGIN, END.

Vous ne pouvez pas utiliser ces mots en dehors de l'emploi prévu par Turbo Pascal, avec la contrainte d'en respecter la syntaxe. Ils ne peuvent pas être redéfinis. Le tableau ci-après, extrait de la notice Turbo Pascal, vous donne la liste des mots réservés.

* absolute	* external	nil	* shl
and	file	not	* shr
array	forward	* overlay	* string
begin	for	of	then
case	function	or	type
const	goto	packed	to
div	* inline	procedure	until
do	if	program	var
downto	in	record	while
else	label	repeat	with
end	mod	set	* xor

* particulier à Turbo Pascal

Identificateurs standard : ces identificateurs de variables, constantes, types prédéfinis, procédures et fonctions, sont également des mots réservés à l'usage de Turbo Pascal, mais contrairement aux mots réservés ci-dessus, ils peuvent être re-définis par l'utilisateur, mais dans ce cas les modules pré-définis par Turbo deviennent inaccessibles. Il est donc conseillé (et même très fortement) de conserver leur attribution d'origine. Le tableau ci-dessous, extrait de la notice Turbo Pascal vous donne la liste des identificateurs standards courants. A cette liste il y a lieu d'en ajouter d'autres qui sont particuliers à chaque implantation de Turbo Pascal sur une machine donnée.

Addr	Delay	Lenght	Release
ArcTan	Delete	Ln	Rename
Assign	EOF	Lo	Reset
Aux	EOLN	LowVideo	Rewrite
AuxInPtr	Erase	Lst	Round
AuxOutPrt	Execute	LstOutPtr	Seek
BlockRead	Exit	Mark	Sin
BlockWrite	Exp	MaxInt	SizeOf
Boolean	False	Mem	SeekEof
BufLen	FilePos	MemAvail	SeekEoln
Byte	FileSize	Move	Sqr
Chain	FillChar	New	Sqrt

Char	**Flush**	**NormVideo**	**Str**
Chr	**Frac**	**Odd**	**Succ**
Close	**GetMem**	**Ord**	**Swap**
ClrEol	**GotoXY**	**Output**	**Text**
ClrScr	**Halt**	**Pi**	**Trm**
Con	**HeapPtr**	**Port**	**True**
ConInPtr	**Hi**	**Pos**	**Trunc**
ConOuPtr	**IOresult**	**Pred**	**UpCase**
Concat	**Input**	**Ptr**	**Usr**
ConstPtr	**InsLine**	**Random**	**UsInPtr**
Copy	**Insert**	**Randomize**	**UsrOutPtr**
Cos	**Int**	**Read**	**Val**
CrtExit	**Integer**	**ReadLn**	**Write**
CrtInit	**Kbd**	**Real**	**WriteLn**
DelLine	**KeyPressed**		

BIOS BIOSHL BDOS BDOSHL OURDRIVE, RECURPTR STACKPTR.

IDENTIFICATEURS GRAPHIQUES :

Border	**GrafDelay**	**Origin**	**TagOff**
Circle	**GrafMode**	**Paper**	**Test**
CLG	**GrafMove**	**Pattern**	**TestR**
CursorOff	**GrafMoveR**	**Pen**	**WhereX**
CursorOn	**GrafOUT**	**Plot**	**WhereY**
Draw	**GrafPaper**	**PlotR**	**XCVector**
DrawR	**GrafPen**	**Release**	**YCVector**
FillCircle	**GrafWindow**	**Sound**	**Xpos**
FillPattern	**InitCall**	**SoundReset**	**Ypos**
GetGrafMode	**Ink**	**SpeedKey**	**XVector**
GetMode	**Mode**	**Tag**	**VVector**

Module déclaration

Nous avons vu plus avant l'organisation d'un programme Turbo Pascal : il est structuré en modules (ou blocs). On trouve successivement le module des déclarations, éventuellement un ou des modules de procédures ou fonctions (appelés sous-programmes dans d'autres langages), puis enfin le module principal. Nous allons détailler le module déclaration.
En tête nous trouvons le mot réservé PROGRAM suivi du nom du programme, comme nous l'avons déjà vu, cette instruction est facultative. Ensuite la partie déclaration d'un bloc qui déclare tous les identificateurs utilisés dans la partie instruction de ce bloc (nous verrons ultérieurement que cette partie déclaration se retrouve en tête de chaque bloc procédure). Nous trouvons quatre sections :
1 - Déclaration des étiquettes.
2 - Définition des constantes.
3 - Définition des types.
4 - Déclaration des variables.

Déclaration des étiquettes

Toute instruction peut être précédée d'une étiquette qui sera le repère de branchement d'une instruction GOTO.
Toute étiquette utilisée doit être déclarée dans une liste qui commence par le mot réservé LABEL qui est suivi par la liste des identificateurs d'étiquettes, séparés par des virgules et terminés par point-virgule. En Turbo Pascal une étiquette est un nombre ou un identificateur quelconque.

Exemple : LABEL GO, CENTRE, TAXE-A-PERCEVOIR.
Une étiquette, suivie de : (deux points) précède l'instruction visée par l'instruction GOTO :
CENTRE : XC := (XD + XF)/2
•
•
•
GOTO CENTRE
La portée de GOTO est limitée à l'intérieur du bloc dans lequel l'étiquette est déclarée. Éviter l'emploi de GOTO qui rend le programme peu lisible.

Définition des constantes

Cette partie commence par le mot réservé CONST suivi par la liste des déclarations des constantes, chacune suivie par ; (point virgule) une déclaration de constante est constituée d'un identificateur, du signe = et d'une valeur.
Exemple : Const Limite = 640 ;
H-max = 2400 ;
Il existe un certain nombre de constantes prédéterminées qui peuvent être utilisées sans définition préalable dans cette partie :

PROCÉDURES PRÉ-DÉFINIES

Assign(F,N)	Assigne la variable fichier F au fichier de nom N
BDos(R)	fait un appel au BDOS avec les registres R (CP/M-86)
BDos(F,P)	fait un appel au BDOS à F avec P (CP/M-86)
bios(F,P)	fait un appel au BIOS à F avec P (CP/M-86)
BlockRead(F,D,N)	lit N blocs de D dans le fichier F
BlockWrite(F,D,N)	écrit N blocs de D dans le fichier F
Chain(F)	chaîne le fichier F
Close(F)	ferme le fichier F
ClrEol	efface la fin de la ligne courante sur l'écran
ClrScr	efface l'écran tout entier
CrtExit	envoie la chaîne reset au terminal
CrtInit	envoie la chaîne d'initialisation au terminal
Delay(M)	attend pendant M millisecondes
Delete(S,P,L)	efface une section de la chaîne S
DelLine	efface la ligne courante sur l'écran
Dispose(P)	libère la mémoire utilisée par P^
Erase(F)	efface le fichier F
Execute(F)	exécute le fichier F
FillChar(V,L,D)	remplit une zone mémoire avec D
GetMem(P.I)	alloue un espace mémoire
GotoXY(X,Y)	déplace le curseur vers X, Y (1,1 = en haut à gauche)
Halt	arrête l'exécution du programme
HighVideo	permet l'affichage en sur-intensité
Insert(S,D,P)	insère la chaîne D dans S à la position P
InsLine	insère une ligne sur l'écran
LongSeek(F,P)	routine spéciale de recherche (MS-DOS)
LowVideo	passe en video basse intensité
Mark(P)	affecte à P^ la valeur du pointeur de tas(heap)
Move(S,D,L)	deplace une zone mémoire
MSDos(R)	fait un appel au MS-DOS avec les registres R(MS-DOS)
New(P)	alloue de la mémoire pour P^
NormVideo	passe en vidéo normale
Randomize	initialise le générateur de nombres aléatoires
Read(P1,...)	lit les données depuis le clavier
Read(F,P1...)	lit les données depuis le fichier F
ReadLn(P1,...)	lit également, mais se déplace sur une nouvelle ligne à la fin
ReadLn(F,P1...)	même chose, mais depuis le fichier F (fichier de textes seulement)
Release(P)	affecte la valeur de P^ au pointeur de tas(heap)
Rename(F)	change le nom du fichier F
Reset(F)	ouvre le fichier pour les entrées
Rewrite(F)	ouvre le fichier pour les sorties
Seek(F,P)	se déplace à l'enregistrement P dans le fichier F
Str(N,S)	convertit le nombre N en chaîne S
Val(S,N)	convertit la chaîne S en nombre N
Write(P1,...)	écrit les données à l'écran
Write(F,P1...)	écrit les données dans le fichier F
WriteLn(P1,...)	écrit les données à l'écran puis passe à la ligne suivante
WriteLn(F,P1...)	id, mais dans le fichier F

PI Reel (3.1415926536),
FALSE Boolean (la valeur « VRAIE »),
TRUE Boolean (la valeur « FAUX »),
MAXINT Entrer (32767).
Il existe Turbo Pascal la possibilité de définir des constantes avec type. Cette particularité sera examinée ultérieurement.

Définition des types

Cette partie commence par le mot réservé TYPE suivi par la liste des affectations. Chacune de celles-ci étant suivie de ; (point virgule) et étant constituée d'un identificateur de type, du signe égal (=) et d'un type.
En Turbo Pascal le nom d'une variable n'est pas suffisant pour déterminer son type (comme en FORTRAN où les entiers commencent par la lettre de I à N). En Basic vous disposez de la fonction DEFINT pour déclarer des variables entières DEFREAL pour définir des variables réelles, etc.
Le TYPE représente également l'ensemble des valeurs que peut prendre une variable. Un TYPE peut être simple ou complexe. Un type simple peut être soit déclaré par le programmeur, dans ce cas il est appelé TYPE SCALAIRE DÉCLARÉ, soit être l'un des types standard énumérés ci-après :

INTEGER : entiers pouvant prendre les valeurs de −32768 à 32767 (occupation mémoire =2 octets). Turbo Pascal ne détecte pas le dépassement de capacité de chaque opération arithmétique élémentaire.

REAL : valeur réelle (c'est-à-dire décimale avec virgule) pouvant prendre les valeurs de 1E-38 à 1E-38 avec onze chiffres significatifs maximum (occupation mémoire =6 octets).

BOOLEAN : valeur booléenne pouvant avoir soit la valeur logique vraie (TRUE) ou fausse (FALSE) nous avons la relation FALSE <TRUE (occupation mémoire =1 octet).

CHAR : valeur de type caractère faisant partie de l'ensemble des caractères ASCII ordonnés suivant la position dans le tableau de définition des codes ASCII de 0 à 255. Par exemple A < B (occupation mémoire =1 octet).

BYTE : ce type octet est un entier dans l'intervalle des valeurs de 0 à 255 (occupation mémoire =1 octet).

Nous examinerons ultérieurement les types scalaires déclarés qui ne sont pas absolument nécessaires, mais qui permettent de clarifier les programmes et d'assurer une vérification automatique des valeurs employées.

Signalons au passage qu'un type de données en Turbo Pascal peut être décrit directement dans la partie déclaration des variables.
Exemple de définition de type :
TYPE
Nombre = INTEGER ;
Avant de quitter ce chapitre, signalons le type "Intervalle" comme étant la définition d'un intervalle d'un autre type scalaire déjà défini. En clair, ou précise la plus petite valeur et la plus grande valeur possible attribuées.
(Les intervalles de type REEL ne sont pas permis).
Exemple :
ANGLE = 0..360.
Ce qui signifie que la variable ANGLE ne pourra prendre que les valeurs entières comprises entre 0 et 360 (limites incluses). Remarquez la syntaxe de cette déclaration : identificateur, signe égal, borne inférieure, point point (..), borne supérieure. Nous examinerons ultérieurement les types CHAINE, TABLEAU, ENREGISTREMENT, ENSEMBLE, FICHIER, POINTEUR qui nécessitent chacun d'examiner leur utilisation détaillée, parfois un peu complexe.

Déclaration des variables

Chaque variable utilisée dans un bloc doit être définie avec son type.
La déclaration des variables commence avec le mot réservé VAR suivi d'un ou de plusieurs identificateurs, séparés par des virgules. Puis on trouve deux points (:) et le type, suivi de point virgule (;).
Exemple :
VAR
Total, Somme, Difference : Real ; Nombre-clients : INTEGER ;
La portée de l'identificateur d'une variable est le bloc dans lequel il est défini. Cette notion sera développé ultérieurement. Notez qu'une variable en Basic est accessible à partir de n'importe quelle partie du programme d'où l'impossibilité d'utiliser des sous-programmes d'une bibliothèque sans précaution pour éviter d'interférer avec une variable de même nom, mais ayant une signification différente.

Module principal

Ce module constitue le corps du programme spécifiant les actions à exécuter.
Il débute par le mot réservé BEGIN et se termine par le mot réservé END suivi d'un point (.).

Entre ces deux mots réservés, on trouve une suite d'instructions. Turbo Pascal considère deux sortes d'instructions : les appels à des Procédures (sous-programmes ou fonctions) et des Assignations c'est-à-dire que Turbo Pascal assigne le résultat de calcul d'une expression à une variable.

Turbo Pascal est un langage exécuté séquentiellement, c'est-à-dire que les instructions sont exécutées les unes après les autres dans l'ordre de leur description. On trouve des instructions simples, comme l'affectation, l'appel à procédurer, l'instruction GOTO (aller à) et des instructions structurées, comme les instructions composées d'autres instructions, les instructions conditionnelles et les instructions répétitives.

Une instruction composée peut remplacer une seule instruction. Elle débute par le mot réservé BEGIN, se termine par le mot réservé END suivi de point virgule (;) et comprend un nombre quelconque d'instructions, séparées par point virgule.

Nous donnons ci-après quelques exemples illustrant notre propos :
Instruction d'affectation :
Prix – Ht : = Prix – TTC / 1.186 ;
Appel à procédure :
WriteLn ('Exemple de traitement');

Instruction composée :
Begin
U : = V ;
V : = W ;
W : = U ;
End;
Instruction conditionnelle simple :
IF V > W Then
BEGIN
U : = V ;
V : = W ;
W : = U ;
END;(l'instruction composée entre BEGIN et END est exécutée si V > W).

Instruction de sélection multiple :
CASE MOIS OF
1 : writeLn ('JANVIER') ;
2 : writeLn ('FEVRIER') ;
•
•
•
12 : writeLn ('DECEMBRE') ;
END.

Résumé

Dans cette première partie, nous avons vu l'organisation générale d'un programme Turbo Pascal ainsi que quelques règles concernant la notation et l'emploi des signes spéciaux tels que « deux points égal » (: =), point virgule (;), point (.), deux points (..).
Nous avons mis l'accent sur l'emploi des procédures pré-définies dont nous vous donnons en annexe la liste extraite du manuel « TURBO TUTOR ».
Le mois prochain nous entrerons dans le vif du sujet en traitant l'emploi des procédures d'entrées-sorties et des structures conditionnelles, itératives (boucles) et de choix.

Pierre Squelart

FONCTIONS PRÉ-DÉFINIES

Abs(A)	valeur absolue de A (Real, Integer)
Addr(V)	adresse de la variable V (Pointeur)
Addr(SubP)	adresse du sous-programme SubP (Pointeur)
ArcTan(X)	retourne arctan de x
BDos(F,P)	fait un appel au BDOS, retourne le registre A (CP/M)
BDosHL(F,P)	id mais retourne HL (CP/M)
Bios(F,P)	fait un appel au BIOS, retourne le registre A(CP/M)
BiosHL(F,P)	id mais retourne HL(CP/M)
Chr(I)	retourne le caractère de valeur ASCII I (Char)
Concat(S,..,S)	concaténation de chaînes
Copy(S,P,L)	retourne une sous-chaîne de S
Cos(X)	cosinus de X (Real)
EOF(F)	teste si fin du fichier F
EOLN(F)	teste si fin de ligne dans le fichier F
Exp(X)	exponentiel de X (Real)
FilePos(F)	enregistrement courant dans le fichier F (Integer)
FileSize(F)	total des enregistrements dans le fichier F (Integer)
Frac(X)	retourne la partie fractionnaire de X (Real)
Hi(I)	octet de poids fort de I
Int(X)	partie entière de X
KeyPressed	test si une touche a été frappée au clavier
Length(S)	longueur de la chaîne S (Integer)
Ln(X)	logarithme naturel de X
Lo(I)	octet de poids faible de I
MemAvail	octets/paragraphes disponibles (Integer)
Pos(P,S)	position de la chaîne P dans la chaîne S (Integer)
Ptr(I)	pointeur sur la variable I
Odd(I)	vrai si nombre impair
Ord(Sc)	valeur ordinale de la variable scalaire (Integer)
Pred(Sc)	prédécesseur de la valeur scalaire (même type)
Random	génère un nombre aléatoire (nombre réel)
Random(I)	génère un nombre aléatoire (valeur entière)
Round(X)	arrondit un réel en un entier
ShL(I)	décalage à gauche
ShR(I)	décalage à droite
Sin(X)	sinus de X (Real)
SizeOf(V)	taille de la variable V en octets (Integer)
SizeOF(T)	taille du type de données T en octets (Integer)
Sqr(A)	A*A (Real, Integer)
Sqrt(A)	racine carrée de A (Real)
Succ(Sc)	successeur de la valeur scalaire (même type)
Swap(I)	inverse les octets de poids forts et de poids faible
Trunc(X)	valeur tronquée de X (entier)
UpCase(C)	convertit C en majuscule

Le SON sur Amstrad

Les micro-ordinateurs Amstrad sont pourvus de fonctions sonores très intéressantes. Malheureusement, devant la relative complexité de syntaxe des commandes, nombreux sont ceux qui abandonnent rapidement l'espoir de sortir quelques notes ressemblant de près ou de loin à de la musique. Le but de cet article est de vous montrer qu'avec quelques connaissances de base, il est tout-à-fait possible de sortir de la musique de cette petite boîte noire appelée générateur de signaux AY-3-8912.

Avant de vouloir créer un son, il faut déjà savoir exactement ce qu'est un son. Une porte claquée comme un accord plaqué sur un orgue sont tous les deux des sons. Quel phénomène physique fait que l'on entende un choc, la vibration d'un objet, etc. ? Tout simplement, c'est l'air qui nous transmet les vibrations générées par l'objet qui vient de tomber ou la corde que l'on vient de pincer. Ces vibrations de l'air viennent à leur tour faire vibrer le tympan, celui-ci envoyant l'onde reçue vers le cerveau.



Si maintenant on veut reproduire un son, il va falloir faire une sorte de cahier des charges pour voir quels paramètres vont entrer en jeu. Après une analyse rapide nous trouvons trois paramètres permettant d'identifier un son :

1 - la fréquence.
2 - l'évolution de l'amplitude dans le temps.
3 - l'évolution de la fréquence dans le temps.

1. — La fréquence : c'est grâce à elle que l'on va déterminer la hauteur de la note jouée ou de l'objet frappé. Lorsque un son est émis, il émet sa fréquence mais aussi cette même fréquence multipliée par 2, 3, 4, etc. C'est ce qu'on appelle les harmoniques et c'est grâce à celles-ci qu'un son est plus ou moins riche. Dans le cas de l'Amstrad il faut faire un choix entre un son riche mais monodique ou trois sons polyphoniques, puisque nous n'avons à notre disposition que trois générateurs pouvant jouer en parallèle.

2. — L'évolution de l'amplitude dans le temps : lorsque l'on tape une note sur un piano, la note est d'abord forte puis son volume diminue progressivement. C'est ce que l'on appelle son enveloppe de volume.

3. — L'explication est la même en ce qui concerne l'enveloppe de ton. La seule différence est que le paramètre qui évolue dans le temps est ici la fréquence.

Après ce bref rappel des notions fondamentales du son, je vais entrer dans le vif du sujet avec la fonction Sound. Cette fonction se décompose en sept paramètres qui sont les suivants :

a - le numéro du canal,
b - la période de la note,
c - la durée de la note,
d - le volume de sortie,
e - le numéro de l'enveloppe de volume,
f - le numéro de l'enveloppe de ton,
g - la valeur du générateur de bruit.

Notons tout de suite qu'il est possible de faire de la musique avec uniquement les deux premiers paramètres, mais dans ce cas il ne faut pas s'attendre à autre chose qu'au timbre agaçant des jeux électroniques de poche. Soyons donc plus sérieux et analysons ensemble les différentes commandes de Sound.



Le numéro du canal

L'Amstrad relié à une chaîne Hi-Fi est capable de cracher son énergie en stéréo. Pour ce faire, il possède trois canaux appelé A, B, C. A correspond au canal de droite, B correspond au centre et C correspond au canal de gauche. De plus, il est possible de synchroniser ces trois canaux afin d'obtenir une polyphonie. Tout ceci nous amène à définir différents codes de commande.

1 : son sur le canal A.
2 : son sur le canal B.
4 : son sur le canal C.
8 : le son attend l'activation de A pour démarrer.
16 : le son attend l'activation de B pour démarrer.
32 : le son attend l'activation de C pour démarrer.
64 : le son attend une commande Release pour jouer.
128 : le son détruit les sons en attente sur les canaux et est joué immédiatement sauf s'il a rendez-vous avec un autre canal.

Exemples :

Sound 1,284 : le la est joué à droite.
Sound 4,284 : le la est joué à gauche.
Et puisque nous voulons faire de la musique en parfait accord avec notre Amstrad, jouons avec lui l'accord parfait do, mi, sol.
do : Sound 33,478 (1 + 32).
mi : Sound 34,379 (2 + 32).
sol : Sound 28,319 (4 + 8 + 16).
Ces quelques exemples montrent qu'il est possible de jouer un morceau à trois voies ou, pour les perfectionnistes du son, de synthétiser un instrument monodique avec sa fondamentale et deux harmoniques.

La période

L'Amstrad n'a pas de clavier musical et si vous lui tapez do, ré, mi, etc., il ne vous répondra que des grossièretés et rien de musical en tous les cas. Dans le manuel d'utilisation une table est fournie donnant la correspondance entre le nom de la note, son octave, sa fréquence et sa période. Notons que le la de référence se situe dans octave 0. Il suffit donc de traduire les notes en période. Attention aux fausses notes dans les DATA !
Afin d'illustrer le changement de période, essayons de créer une alarme dans le style flics américains. Lorsque l'on entend ce bruit, qu'entend-on ? Rien de plus qu'un son qui monte très vite. Le son étant assez aigu, nous allons prendre les octaves 2 et 3. Par une boucle, nous allons faire varier la période de 10 en 10 afin que la montée soit rapide. Il ne reste plus qu'à boucler le programme pour que la séquence soit jouée indéfiniment.

```
10 REM SIRENE AMERICAINE
20 FOR I = 119 TO 32 STEP  – 10
30 SOUND 1,I,3
40 NEXT
50 GOTO 20
```

La durée

Qui n'a jamais entendu qu'une blanche vaut deux noires, une noire valant deux croches. Ici, le problème est le même que pour le nom de la note. L'Amstrad, sans racisme, refuse aussi bien les noires que les blanches. Mais si vous lui parlez de chiffres, alors là, c'est autre chose. De plus, au fur et à mesure que ce chiffre augmente, la douce voix de votre micro-ordinateur se fait entendre de plus en plus longtemps. Petit détail, le compte se fait en centièmes de secondes, c'est-à-dire que la noire à 60 correspond à 100. Si la valeur de la durée est négative, le chiffre représente alors le nombre de fois où l'enveloppe sera répétée.

L'exemple suivant, bien que très simple, illustre très bien le paramètre durée. Prenons la séquence do, mi, sol, mi, do. Doublons la valeur de la durée à chaque tour de compteur et le tour est joué. Nous avons un morceau joué depuis la double croche jusqu'à la blanche.

```
10 REM DUREE VARIABLE
20 FOR I = 1 TO 5
30 RESTORE 80
40 FOR J = 1 TO 6: READ NO
50 SOUND 1, NO, 15*I
60 NEXT J
70 NEXT I
80 DATA 239, 190, 159, 190, 239,0
```

L'ordinateur étant un engin évolué, nous allons le laisser chanter tout seul sa petite chanson. Pour ce faire, nous allons créer un générateur aléatoire de période et de durée. Afin que le son reste audible, nous arrêterons la bête à l'octave – 1 surtout si l'on ressort le son sur le haut parleur du micro-ordinateur.




```
10 REM AMSTRADELIRE
20 X=RND(1)*956: Y=RND(1)*200
30 NO=INT(X): DU=INT(Y)
40 IF NO<16 THEN 20 : REM (NOTE LA
PLUS AIGUE POSSIBLE)
50 SOUND 1,NO,DU
60 GOTO 20
```

Le volume

Ce paramètre fixe le volume auquel la note sera jouée. Si on demande de jouer la note avec une enveloppe de volume, cette valeur fixe alors le volume de départ de l'*enveloppe*. Si la valeur est 0, alors le volume est fixé uniquement par l'enveloppe. Nous avons la possibilité d'ouvrir un fichier de quinze enveloppes différentes. Dans la commande Sound, on donne le numéro de l'enveloppe que l'on désire utiliser.
L'explication de l'enveloppe de ton est identique à celle de l'enveloppe de volume.

Le générateur de bruit

Lors de la création d'un son, il est possible d'ajouter un bruit à la note jouée. Cette adjonction se fait par cette commande. Plus le chiffre est élevé et plus le bruit couvre la note jouée (0 à 31). Ce paramètre sera donc plus utile dans la synthèse de bruit que dans la musique.
Sachant maintenant faire à la fois du bruit et de la musique, essayons d'imaginer le bruit d'une chute depuis le moment où vous sautez par la fenêtre, poursuivi par des bugs jusqu'au moment où l'on vous rend un dernier hommage. Tout d'abord la chute. Par convention, c'est une note qui baisse au fur et à mesure que le trottoir se rapproche. Vient ensuite le choc lui-même, violent par définition et qui s'amplifie avec la résonnance alentour. Enfin, allongé au sol, vous gisez, enveloppé d'une douce musique.

```
10 REM CHUTE
20 FOR I= 60 TO 239
30 SOUND 1,I,3,5
40 NEXT
50 FOR I=15 TO 1 STEP -1
60 SOUND 17,956,I*2.5,I/2,,,5
70 SOUND 10,851,I*2.5,I/2,,,5
80 NEXT
90 FOR I = 1 TO 2000: NEXT
100 FOR I= 1 TO 21: READ NO,DU
110 SOUND 1,NO,DU,6
120 NEXT
130 DATA 239,60,0,10,239,60,0,10,239,
30,0,5,239,30,0,5
140 DATA 201,45,0,5,213,30,0,5,213,
30,0,5,239,30,0,5
150 DATA 239,30,0,5,253,30,0,5,239,90
```



Ayant terminé ce tour d'horizon de la fonction Sound, nous allons maintenant entrer dans la partie la plus délicate de la génération de son. En effet, rien ne sert de faire un programme musical si l'on doit toujours entendre la même sonorité. Grâce aux commandes d'enveloppes de volume et de ton, nous allons remédier à cette lacune. Je tiens tout de même à mettre en garde les non-musiciens. Avant de se lancer dans le calcul d'une enveloppe, il faut avoir une idée précise du son que l'on cherche à copier. Alors, avant de taper votre programme, écoutez bien le vrai son et coupez-le en petits morceaux.

Enveloppes de volume

Sur tout synthétiseur, on trouve un circuit appelé ADSR (attack, dekay, release, sustain). Ce circuit permet de fixer l'évolution de la note depuis le moment où l'on frappe une touche du clavier jusqu'au moment où la note disparait. Ce paramètre est donc de la plus haute importance. Il est en effet impossible de comparer l'enveloppe d'une flûte avec celle d'un piano même si la note jouée a la même fréquence. En général, on peut dire que les instruments à cordes ont une attaque plus rapide que les instruments à vent, mis à part les instruments à hanches. On ne peut comparer non plus la tenue d'un accord plaqué sur un clavier d'orgue avec celui du même accord mais cette fois-ci sur un piano.
Amstrad offre la possibilité de définir cinq pentes successives entre le début et la fin de la note. Mis à part le premier paramètre qui définit le numéro de l'enveloppe, les autres paramètres seront identiques, par groupe de trois et cela au maximum cinq fois. Pour chaque groupe de paramètres, nous aurons :
a - le nombre pas pour ce segment (0 à 127) ;
b - l'incrémentation en volume (– 128 à + 127) ;
c - l'incrémentation en temps (0 à 255).
La commande Basic se présentera donc ainsi :
ENV x,nbre pas(1),vol(1),tps(1),etc jusqu'à 5.

Essayons, à partir de là, de créer un son de guitare. Dans un premier temps, la meilleure solution est de prendre sa guitare, pour les heureux possesseurs, ou un enregistrement pour les autres. Qu'entendons-nous alors ? Une attaque rapide, sèche, et une diminution progressive du son. Une fois ce son bien assimilé, il est possible de se mettre face au clavier et d'essayer de numériser le tout. Attention au piège. Vérifiez la corellation entre la durée de votre note la plus courte et la durée de l'enveloppe. Avec une guitare moyenne, on peut considérer que la réverbération donne un son audible de deux secondes, soit 200 unités de temps.
La montée doit être rapide. Donnons-lui donc cinq unités de temps. Après cette impulsion, donnons une petite diminution de volume rapide de 30 % du son et enfin la lente diminution du son dans le cas de notes longues. Après un petit calcul, cela donne :

ENV 1,1,15,5,1, – 5,5,10, – 1,19

Entrez quelques notes et essayez cette enveloppe. Pour un son de piano, il faudra marquer un très léger palier après la montée. Pour un clavecin, vous devrez augmenter la pente descendante du son. Dans tous les cas, le son gagnera si vous rajoutez le son de l'octave supérieure et la tierce de celle-ci dans un rapport de environ 1 pour 10. En ajoutant un bruit égal à 1 ou 2, vous obtiendrez un semblant de flûte.
Comme nous l'avons vu plus haut, l'incrément de volume peut avoir une valeur comprise entre – 128 et 127. Néanmoins pour un confort d'utilisation, je pense qu'il est préférable de rester dans la zone 0-15, à moins que vous aimiez vraiment les calculs inutiles.

Enveloppes de ton

L'enveloppe de ton sert à moduler la période à partir de la période définie dans la commande Sound. L'unité de variation est donc l'unité de période. La syntaxe Basic est très proche de celle utilisé pour ENV. Le seul paramètre qui change est le deuxième de chaque groupe, celui-ci donnant la variation de période. La syntaxe devient donc :

ENT No enveloppe, nbre de pas(1), periode(1), tps(1), jusqu'à 5. Si le numéro d'enveloppe est négatif, alors, l'enveloppe sera répétée jusqu'à la fin de la durée de la note.
Reprenons notre guitare de la partie précédente et essayons de la transformer en une sorte de guitare hawaïenne. Que se passe-t-il dans ce cas-là ? Tout simplement une montée rapide du son après le pincement de la corde. Attention ! Une montée de la note correspond à une diminution de la période. Jouant sur l'octave 0, nous prendrons une montée de environ une quinte. Essayons-donc :

ENT 1,5, – 30,10

Une autre application de ENT est le vibrato. Sachant qu'une enveloppe dont le numéro d'enveloppe est négatif sera répétée pendant toute la durée de la note, il ne reste plus qu'à évaluer la fréquence de notre vibrato. Afin que le son ne soit pas trop déformé, l'incrément de période ne doit pas être trop important. Pour un vibrato à cinq périodes par seconde, essayez :

ENT – 1,1,20,5,1, – 40,10,1,20,5

Signalons que ce même effet peut être appliqué à la fonction ENV pour créer un trémolo. Attention, avant de manipuler ENT, vérifier la gamme de période dans laquelle on travaille. En effet, une variation de 20 dans les notes graves (grandes périodes) engendre une petite variation (un quart de ton) alors que cette même variation engendre un écart de un ton dans les périodes moyennes et jusqu'à une quinte dans l'extrême aigu.
Avant de nous lancer dans l'écriture d'un morceau de musique, je veux encore vous donner un petit conseil.
Dans le cas de notes doublées, n'oubliez pas d'intercaller un petit silence entre les deux notes sinon, au lieu de jouer deux croches, par exemple, l'Amstrad jouera une seule noire. Sachant maintenant programmer une mélodie et définir la nature du son que vous désirez, il ne vous reste plus qu'à vous lancer. Surtout ne vous découragez pas. L'Amstrad n'est pas un synthétiseur et de ce fait jongler avec les sons est plus difficile. Bon courage tout de même et tous à vos pupitres.

Dominique Gourdier





GECA/GEGA et DECAMOB

Comme promis dans notre n° 13, voici les petits programmes qui vous permettront de créer vous-même des programmes du style de Labybi.

GECAMOB affiche pendant le chargement de l'utilitaire GEGAMOB le but et le mode d'emploi. Lorsque ce dernier est chargé, la grille désormais classique d'un générateur de caractères s'affiche à l'écran mais la ressemblance s'arrête là !
Dessinez votre caractère à faire "scroller" puis, lorsque ce dernier est prêt, appuyez sur "T". Pendant quelques secondes l'ordinateur calcule les paramètres de 29 'symbol'. Après affichage du message "READY", les 30 lignes générées par GEGAMOB (1 symbol after + 29 symbol) ont remplacé ce dernier (vous pouvez facilement le vérifier en faisant LIST).
Faites alors un MERGE "DECAMOB" (programme de démonstration) puis RUN.
Deux options vous seront proposées :
- A : déplacement automatique,
- F : déplacement du caractère créé par les flèches directionnelles.

Le programme DECAMOB contient toutes les routines de déplacement qui sont largement documentées de manière à être facilement intégrables à d'autres programmes (Labybi, paru dans notre n°13, en est une bonne illustration).
Détail technique : à l'intérieur des routines de déplacement, se trouve insérée une boucle de temporisation (FOR J = ...). Si cette boucle est réduite ou supprimée, le déplacement du caractère créé sera plus rapide mais au détriment de la qualité de son scrolling.
Pour incorporer votre caractère au programme Labybi passé dans le numéro 13, il vous suffit de charger Labybi, de supprimer toutes les lignes de 1 à 30. Sauvegardez cette nouvelle version sans ligne de 'SYMBOL' sous le nom de LABYBI2. Suivez ensuite la procédure décrite plus haut pour créer votre propre caractère graphique. Ceci étant fait, au lieu d'un MERGE "DECAMOB", faites un MERGE "LABYBI2". De nouvelles lignes de SYMBOL correspondant à votre caractère viendront prendre place au début du programme Labybi2. Faites un RUN et vous pourrez constater que maintenant Labybi s'exécute, non plus avec un carré plein mais avec le motif que vous aurez imaginé et mis en œuvre avec GECA et DECAMOB.
A vous maintenant de vous créer de petits programmes comme Labybi, en vous servant de cet utilitaire et en reprenant les routines du déplacement commentées dans le programme DECAMOB.

Henri Bittner

```
100 '
110 ' * DECAMOB *
120 ' * demonstration *
130 '
135 EVERY 16 GOSUB 980
140 CLS:MODE 1:INK 0,0:INK 1,v,w:INK 2,25:B
ORDER 1
150 DEFINT a-z
160 LOCATE 13,2:PEN 2:PRINT"DEMONSTRATION":
LOCATE 1,4:PRINT" Pour changer d'option en
cours            d'execution , pressez la tou
che voulue":PRINT
```

```
170 PRINT" Deplacement automatique -----> [
A]":PRINT
180 PRINT" Deplacement par les fleches ----
-> [F]":PEN 1
190 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 190
200 IF a$="A" OR a$="a" THEN 370
210 IF a$="F" OR a$="f" THEN 260 ELSE 190
220 '
230 ' * saisie des touches *
240 ' * pour deplacement manuel *
250 '
260 CLS:x=20:y=12
270 LOCATE x,y:PRINT CHR$(144)
280 a$=INKEY$:IF a$="a" OR a$="A" THEN 380
290 IF INKEY(1)=0 THEN GOSUB 820:x=x+1
300 IF INKEY(2)=0 THEN GOSUB 860:y=y+1
310 IF INKEY(8)=0 THEN GOSUB 900:x=x-1
320 IF INKEY(0)=0 THEN GOSUB 940:y=y-1
330 GOTO 280
340 '
350 ' * direction aleatoire *
360 '
370 CLS:x=20:y=12
380 LOCATE x,y:PRINT CHR$(144)
390 a$=INKEY$:IF a$="f" OR a$="F" THEN 270
400 d=INT(RND*4)+1:ON d GOTO 410,420,430,44
0
410 IF x=40 THEN 390 ELSE 490
420 IF y=25 THEN 390 ELSE 510
430 IF x=1 THEN 390 ELSE 530
440 IF y=1 THEN 390 ELSE 540
450 '
460 ' * distances aleatoires et test *
470 ' * interdisant sortie d'ecran   *
480 '
490 xx=INT(RND*(39-x))+1+x:IF xx=40 THEN xx
=39 ELSE GOSUB 600:IF x=39 THEN x=xx ELSE x
=xx+1
500 GOTO 390
510 yy=INT(RND*(24-y))+1+y:IF yy=25 THEN yy
=24 ELSE GOSUB 650:IF y=24 THEN y=yy ELSE y
=yy+1
520 GOTO 390
530 xx=INT(RND*x)+1:GOSUB 720:x=xx:GOTO 390
540 yy=INT(RND*y)+1:GOSUB 740:y=yy:GOTO 390
550 '
560 ' * ROUTINES DE DEPLACEMENT *
570 '
580 ' * automatique *
590 '
600 ' * deplacement a droite *
610 '
620 IF xx=39 AND y=25 THEN 390
630 FOR h=x TO xx:FOR i=0 TO 6:LOCATE h,y:P
RINT CHR$(146+i*2)CHR$(145+i*2):FOR j=1 TO
9:NEXT j,i:LOCATE h,y:PRINT CHR$(32)CHR$(14
4):NEXT h:RETURN
640 '
650 ' * deplacement vers le bas *
660 '
670 IF yy=24 AND x=40 THEN 390
680 FOR h=y TO yy:FOR i=0 TO 6:LOCATE x,h+1
:PRINT CHR$(159+i*2):LOCATE x,h:PRINT CHR$(
160+i*2):FOR j=1 TO 5:NEXT j,i:LOCATE x,h+1
:PRINT CHR$(144):LOCATE x,h:PRINT CHR$(32):
NEXT h:RETURN
690 '
700 ' * deplacement a gauche *
710 '
720 FOR h=x TO xx+1 STEP -1:FOR i=0 TO 6:LO
CATE h-1,y:PRINT CHR$(158-i*2)CHR$(157-i*2)
:FOR j=1 TO 9:NEXT j,i:LOCATE h-1,y:PRINT C
HR$(144)CHR$(32):NEXT h:RETURN
730 '
740 ' * deplacement vers le haut *
750 '
760 FOR h=y TO yy+1 STEP -1:FOR i=0 TO 6:LO
CATE x,h-1:PRINT CHR$(172-i*2):LOCATE x,h:P
RINT CHR$(171-i*2):FOR j=1 TO 5:NEXT j,i:LO
CATE x,h-1:PRINT CHR$(144):LOCATE x,h:PRINT
 CHR$(32):NEXT h:RETURN
770 '
780 ' * deplacement manuel ( fleches ) *
790 '
800 ' * a droite *
810 '
820 FOR i=0 TO 6:LOCATE x,y:PRINT CHR$(146+
i*2)CHR$(145+i*2):FOR j=1 TO 9:NEXT j,i:LOC
ATE x,y:PRINT CHR$(32)CHR$(144):RETURN
830 '
840 ' * vers le bas *
850 '
860 FOR i=0 TO 6:LOCATE x,y+1:PRINT CHR$(15
9+i*2):LOCATE x,y:PRINT CHR$(160+i*2):FOR j
=1 TO 5:NEXT j,i:LOCATE x,y+1:PRINT CHR$(14
4):LOCATE x,y:PRINT CHR$(32):RETURN
870 '
880 ' * a gauche *
890 '
900 FOR i=0 TO 6:LOCATE x-1,y:PRINT CHR$(15
8-i*2)CHR$(157-i*2):FOR j=1 TO 9:NEXT j,i:L
OCATE x-1,y:PRINT CHR$(144)CHR$(32):RETURN
910 '
920 ' * vers le haut *
930 '
940 FOR i=0 TO 6:LOCATE x,y-1:PRINT CHR$(17
2-i*2):LOCATE x,y:PRINT CHR$(171-i*2):FOR j
=1 TO 5:NEXT j,i:LOCATE x,y-1:PRINT CHR$(14
4):LOCATE x,y:PRINT CHR$(32):RETURN
950 '
960 ' * couleurs *
970 '
980  v=INT(RND*20)+6:w=INT(RND*20)+6:INK 1,
v,w:RETURN
```

```
10 ' * GECAMOB *
20 '
30 ' * Mode d'emploi *
40 '
50 CLS:INK 0,13:INK 1,0:PAPER 0:PEN 1:BORDE
R 13:MODE 2
60 LOCATE 32,1:PRINT"G E C A M O B"
70 LOCATE 1,4:PRINT"GECAMOB est un utilitai
re pour la realisations de caracteres graph
iques ANIMES !"
80 PRINT"Lorsque le caractere que vous avez
 dessine vous convient , pressez [T]":PRINT
90 PRINT"Pendant quelques secondes l'ordina
teur calcule , genere et stocke"
100 PRINT"les 29 lignes ' SYMBOL ' necessai
res a une animation au pixel !":PRINT
110 PRINT"Apres l'affichage du message ' RE
ADY ' , tapez en mode direct MERGE";:PRINT
CHR$(34);"DECAMOB";CHR$(34):PRINT
120 PRINT"Apres chargement , tapez RUN":PRI
NT
130 PRINT"DECAMOB vous offre alors une demo
nstration de ses capacites":PRINT
140 PRINT"Les routines de deplacement sont
facilement integrables a vos propres progra
mmes":PRINT
150 PRINT"          Grace a cet utilitaire
, fini les deplacements saccades !"
160 LOCATE 30,24:PRINT"Chargement en cours"
170 FOR i=1 TO 2000:NEXT i
180 RUN"!GEGAMOB"
```

```
10 ' *************
20 ' *  GEGAMOB   *
30 ' * H. Bittner *
40 ' * avril 1986 *
50 ' *************
60 '
70 ON ERROR GOTO 1000
80 CLS:MODE 1:INK 0,0:INK 1,13:INK 2,6:INK
3,2:PAPER 0:PEN 1:BORDER 0
90 DIM b(8,8)
100 '
110 ' * creation du caractere *
120 '
130 FOR i=8 TO 15
140 LOCATE 16,i:PEN 1:PRINT STRING$(8,CHR$(
233))
150 NEXT
160 PLOT 236,290:DRAWR 134,0,3:DRAWR 0,-134
,3:DRAWR -134,0,3:DRAWR 0,135,3
170 LOCATE 16,8:PEN 1:PRINT CHR$(232)
180 LOCATE 4,23:PRINT"AFFICHE ----------->
TOUCHE [COPY]"
190 LOCATE 4,24:PRINT"GOMME    ----------->
TOUCHE  [DEL]"
200 LOCATE 4,25:PEN 2:PRINT"TERMINE -------
----> TOUCHE    [T]"
210 x=16:y=8:c=1:ns=144:l=2:adr=&7000+11
220 CALL &BB18
230 IF INKEY(9)=0 THEN c=2
240 IF INKEY(79)=0 THEN c=1
250 PLOT 177+x*2,127+(16-y)*2,c-1
260 LOCATE x,y:PEN c:PRINT CHR$(233):IF c=1
 THEN PEN 1 ELSE PEN 2
270 IF INKEY(0)=0 AND y>8 THEN y=y-1:PLOT 1
77+x*2,127+(16-y)*2,c-1
280 IF INKEY(1)=0 AND x<23 THEN x=x+1:PLOT
177+x*2,127+(16-y)*2,c-1
290 IF INKEY(2)=0 AND y<15 THEN y=y+1:PLOT
177+x*2,127+(16-y)*2,c-1
300 IF INKEY(8)=0 AND x>16 THEN x=x-1:PLOT
177+x*2,127+(16-y)*2,c-1
310 LOCATE x,y:PRINT CHR$(232):PEN 1
320 IF c=2 AND b(y-7,23-x)=0 THEN pl(y-7)=p
l(y-7)+2^(23-x):b(y-7,23-x)=2^(23-x):LOCATE
 25,y:PRINT USING "###";pl(y-7)
330 IF c=1 AND b(y-7,23-x)<>0 THEN pl(y-7)=
pl(y-7)-2^(23-x):b(y-7,23-x)=0:LOCATE 25,y:
PRINT USING "###";pl(y-7)
340 IF INKEY(51)=0 THEN 350 ELSE 220
350 CLS:PEN 1:LOCATE 1,3:PRINT"Lorsque le m
essage ' READY ' apparaitra":PRINT
360 PRINT"Tapez en mode direct MERGE";:PRIN
T CHR$(34);"DECAMOB";CHR$(34):PRINT
370 PRINT"Apres chargement , tapez RUN"
380 '
390 ' * calcul des 28 autres symboles *
400 '
410 FOR i=1 TO 8
420 plv(i)=pl(i)
430 NEXT
440 GOSUB 790:GOSUB 730
450 FOR h=0 TO 6
460 FOR i=1 TO 8
470 FOR j=0 TO h
480 IF b(i,j)>0 THEN pl(i)=pl(i)+2^(7+j-h)
490 NEXT j,i:GOSUB 790:GOSUB 730
500 FOR i=1 TO 8
510 FOR j=h+1 TO 7
520 IF b(i,j)>0 THEN pl(i)=pl(i)+2^(j-1-h)
530 NEXT j,i:GOSUB 790:GOSUB 730
540 NEXT h
550 FOR h=1 TO 7
560 FOR i=1 TO 8
570 IF i>h THEN pl(i)=0 ELSE pl(i)=plv(8+i-
h)
580 NEXT i:GOSUB 790
590 FOR i=1 TO 8
600 IF i<=h THEN pl(i)=0 ELSE pl(i)=plv(i-h
```

```
)
610 NEXT i:GOSUB 790
620 NEXT h
630 '
640 ' * implantation des lignes crees et fi
n du programme *
650 '
660 FOR i=&7000 TO &7000+10:READ a:POKE i,a
:NEXT
670 GOSUB 890:CALL &8000:POKE &170+1002,0:P
OKE &170+1003,0:END
680 '
690 ' * ensemble des sous-programmes *
700 '
710 ' * initialisation *
720 '
730 FOR i=1 TO 8
740 pl(i)=0
750 NEXT:RETURN
760 '
770 ' * stockage en memoire des lignes gene
rees *
780 '
790 i=1
800 POKE adr,33:POKE adr+1,0:POKE adr+2,1:P
OKE adr+3,0:POKE adr+4,207:POKE adr+5,32:PO
KE adr+6,25:POKE adr+7,ns
810 FOR iad=adr+8 TO adr+29 STEP 3
820 POKE iad,44:POKE iad+1,25:POKE iad+2,pl
(i)
830 i=i+1
840 NEXT:POKE adr+32,0:adr=adr+33:ns=ns+1:l
=l+1
850 RETURN
860 '
870 ' * routine de transfert *
880 '
890 FOR i=&8000 TO &8000+11
900 READ a$:a=VAL("&"+a$)
910 POKE i,a
920 NEXT
930 RETURN
940 '
950 ' * data 'symbol after'
960 DATA 11,0,1,0,207,32,128,32,25,143,0
970 '
980 ' * data  transfert
990 DATA 21,00,70,11,70,01,01,E9,03,ED,B0,C
9
1000 END
```

SCROLLING

Cette petite routine vous permettra de faire « scroller » tranquillement, et à votre convenance, l'écran de votre ordinateur. Démonstration et exemple d'utilisation dans ce listing.

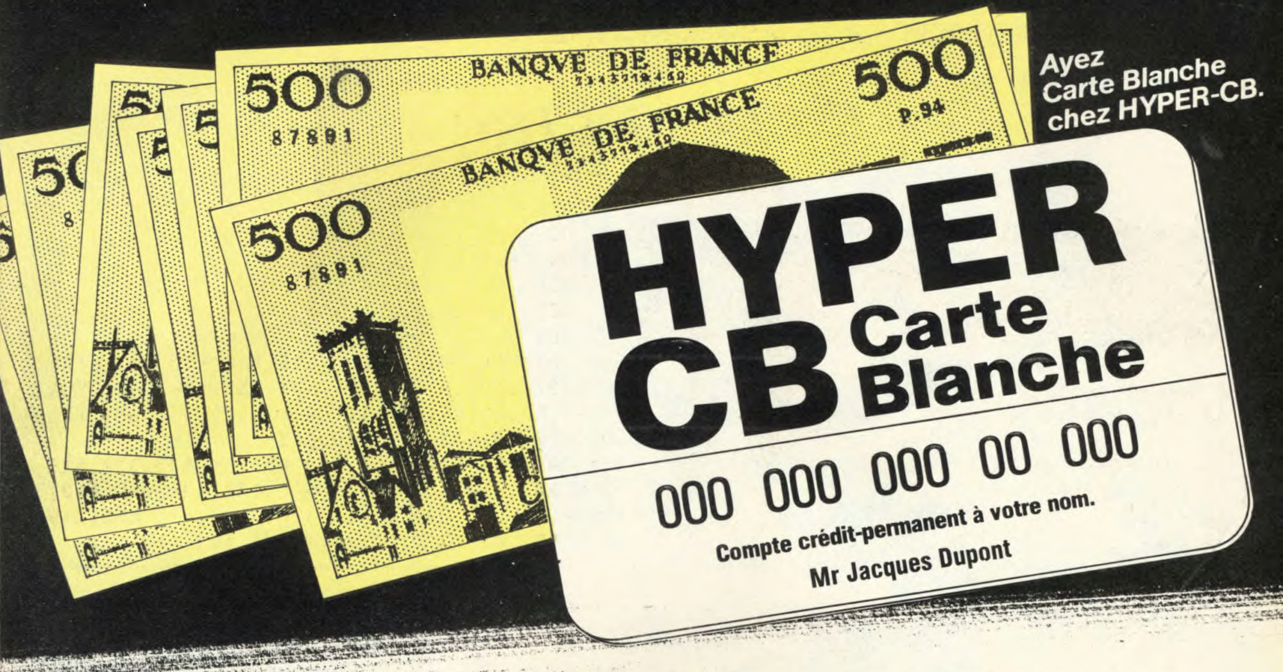
```
5 MEMORY &A000-1
10 FOR N=&A000 TO &A04F:READ A:POKE N,A:NEX
T
20 'INTEGRATION DE L'INSTRUCTION
30 CALL &A000
40 'DEMO
50 MODE 1
60 LOCATE 1,10:PRINT"SCROLLING...
70 FOR N=1 TO 5
80 |SCROLL,1,5,200
90 |SCROLL,0,5,200
100 NEXT
200 DATA &1,&9,&A0,&21,&15,&A0,&C3,&D1,&BC,
&E,&A0,&C3,&1B,&A0,&53,&43,&52,&4F,&4C,&CC,
&0,&0,&0,&0,&0,&0,&0,&FE,&3,&C0,&DD,&46,&2,
&DD,&7E,&4,&32,&19,&A0,&C5
210 DATA & DD,&5E,&0,&DD,&56,&1,&D5,&3A,&19
,&A0,&B7,&28,&8,&6,&FF,&AF,&CD,&4D,&BC,&18,
&5,&6,&0,&CD,&4D,&BC,&D1,&6,&FF,&10,&FE,&1B
,&7A,&B3,&20,&F7,&C1,&10,&D8,&C9
```

DECONNECT

Ce petit programme utilitaire va vous permettre de déguiser, le temps d'un jeu, votre 664 ou 6128 en 464... Si vous êtes, bien sûr équipé d'un lecteur de cassette, ce court listing « déconnecte » l'unité de disquette, redonne aux 664 ou 6128 les octets perdus parfois nécessaires au bon fonctionnement d'anciens programmes pour 464.

```
10 REM  ******************************
20 REM ** PROGRAMME PERMETTANT DE **
30 '   ** DECONNECTER LE LECTEUR  **
40 '   **       DE DISQUETTE      **
50 '   ******************************
60 MEMORY &7FFF
70 PE=&8000
80 S=0
90 FOR A=0 TO &3E
100 READ HEXA$
110 POKE PE+A,VAL("&"+HEXA$)
120 S=S+VAL("&"+HEXA$)
130 NEXT A
140 IF S<>6058 THEN PRINT "ERREUR DANS LES
DATAS":END
150 CALL &8000
160 NEW
170 PRINT HEX$(S)
180 DATA CD,C8,BC,7A,B3,20,05,06,00,11,06,C
0,ED,53,3C,80
190 DATA ED,43,3E,80,21,1C,80,0E,FC,CD,16,B
D,2A,3C,80
200 DATA ED,4B,3E,80,48,3E,C9,32,CB,BC,22,3
9,80,79,32,3B,80
210 DATA 11,40,00,21,FF,AB,DF,39,80,00,00,0
0,00,00,00,00
```

Carte Blanche HYPER-CB : mieux qu'une carte de crédit.



HYPER-CB vous ouvre un compte crédit-permanent de

15 000 F*

A VOTRE NOM. IMMÉDIATEMENT.

Mieux qu'une carte de crédit.
Carte Blanche HYPER-CB, c'est le moyen de financer vos achats en étalant votre règlement sur plusieurs mois.

Un compte crédit-permanent.
Carte Blanche HYPER-CB, c'est une réserve "d'argent" mise à votre disposition pour tous vos achats dans notre magasin et qui se reconstitue tous les mois du montant de votre dernier remboursement mensuel.

***15.000 F sur un compte à votre nom.**
Votre compte sera ouvert pour 15.000 F maximum. Il vous sera personnel.
Cependant, dans un premier temps, vous pouvez en limiter le montant à un crédit utilisable entre 2.000 et 15.000 F (mais vous avez toujours la possibilité d'augmenter ce crédit utilisable jusqu'aux 15.000 F qui vous sont acquis). Votre remboursement mensuel sera fixé forfaitairement à 6 % du montant du crédit utilisable. Bien entendu, si vous n'effectuez aucun achat, vous ne remboursez rien

Exemples de fonctionnement.
Sur les 15.000 F, vous décidez de limiter votre crédit utilisable à 3.000 F, vos remboursements seront donc de 3.000 × 6 % = 180 F par mois.

1er cas : vous utilisez vos 3.000 F pour effectuer un achat, votre remboursement mensuel est de 180 F.
2e cas : vous n'utilisez que 2.000 F, votre remboursement mensuel sera toujours de 180 F. Mais vous disposez encore de 1.000 F pour vos achats. Quel qu'en soit le montant.
3e cas : vous désirez faire augmenter votre crédit utilisable et le porter de 3.000 F à 5.000 F. L'opération se fait immédiatement. Mais vos remboursements mensuels augmenteront. Ils passeront de 180 F à 300 F.

***15.000 F disponibles immédiatement.**
Après acceptation de votre demande, vous avez Carte Blanche chez HYPER-CB. Votre compte est ouvert immédiatement et vous partez avec votre matériel.

Comment avoir Carte Blanche CHEZ HYPER-CB ?
Au magasin HYPER-CB (183 rue St-Charles, 75015 Paris). Vous venez nous voir avec les papiers nécessaires et votre compte sera ouvert immédiatement, après acceptation.

TEG 18,24 %

Par correspondance : en nous retournant le bon ci-dessous, vous recevrez par retour, l'imprimé de demande d'ouverture de carte qu'il vous faudra remplir et nous adresser pour acceptation.
Papiers nécessaires : 1 photocopie carte identité (recto-verso) - 1 quittance loyer ou EDF - 1 dernier bulletin de salaire - 1 relevé d'identité bancaire (ou CCP) - 1 chèque annulé.

HYPER-CB, 183 rue St-Charles
75015 PARIS - Tél. : 45.54.39.76

DEMANDE DE CARTE BLANCHE
A retourner à HYPER-CB, 183 rue St-Charles 75015 Paris

Je soussigné, désire recevoir une Carte Blanche HYPER-CB et ouvrir un compte crédit-permanent :

Nom ____________________
Prénom ____________________
Adresse ____________________
____
____
Code postal ____________________
Ville ____________________

AM-CBH-09-86

Tous les mois un pouvoir d'achat renouvelé.

CARTE BLANCHE HYPER-CB :

AMSTRAD

Lecteur disquette AMSTRAD DD1



~~2.490F~~
1.990F
avec interface Livré Complet avec CP/M 2.2 et Dr logo interface et câbles 3 pouces

CARTE BLANCHE pour cet achat **120 F** par mois



ADAPTATEUR COULEUR PÉRITEL
- MP1 pour CPC 464 .... **390 F**
- MP2 pour CPC 664/6128 **490 F**



CRAYON OPTIQUE - CPC **310 F**
pour couleur uniquement.

LECTEUR DISQUETTE FD1



~~1.990F~~
1.590F
sans interface 2e lecteur de disquette - Se branche sur le câble du DD1



INTERFACE SÉRIE RS 232 **590 F**



SYNTHE VOCAL STEREO **410 F**
SYNTHE VOCAL FRANÇAIS
- En cassette **390 F**
- En disquette **490 F**

DISQUETTE AMSTRAD



35F l'unité
AUTRES MARQUES 45 à 59F

Lecteur de cassette pour AMSTRAD CPC 664 CPC 6128

390 F





BOITIER RANGEMENT 40 disquettes 3' **150 F**



SOURIS AMX POUR CPC
Fournie avec 4 logiciels **690 F**

Jostick AMSTRAD



155 F
Avec prise pour brancher une autre manette

Jostick seul 140 F

JOYSTICK Compétition PRO **220 F**



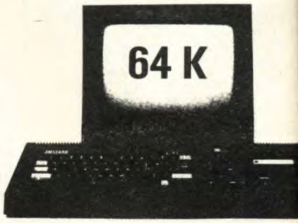
INTERFACE SYNMIDI 1.490 F
Connexion sur synthétiseur livré avec cassette et disquette

AMSTRAD CPC 6128



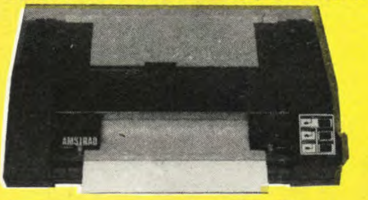
3990F Avec moniteur noir et blanc + câbles Complet	**CARTE BLANCHE** pour cet achat **240 F** par mois
5290F Avec moniteur couleur + câbles Complet	**CARTE BLANCHE** pour cet achat **318 F** par mois

AMSTRAD CPC 464



2.690 F Avec moniteur noir et blanc + câbles. Complet	**CARTE BLANCHE** pour cet achat **162 F** par mois
3.990 F Avec moniteur couleur + câbles. Complet	**CARTE BLANCHE** pour cet achat **240 F** par mois

AMSTRAD DMP 2000



2.290 F	**CARTE BLANCHE** pour cet achat **138 F** par mois

IMPRIMANTE SMITH-CORO

Promo



D 100 - 130 CPS **2.990 F**	**CARTE BLANCH** pour cet achat **180 F** par mo
D 200 - 160 CPS **3.990 F**	**CARTE BLANCH** pour cet achat **240 F** par mo

OKIMATE 20 COULEUR



CARTE BLANCHE pour cet achat **180 F** par mois — **2990 F**

IMPRIMANTE CENTRONICS

1.950 F

CARTE BLANCHE pour cet achat **120 F** par mois



NOUVEAU POUR PCW 825

- **Comptabilité Logicys** .... **1.380 F**
- **Gestion de fichier - Act. 1** .... **680 F**
fiches avec 10 zones dont 8 paramétrables + ligne complémentaires libres pour renseignements, pouvant être liés à un agenda + calculatrice - Tri multicritères.

EN STOCK DISPONIBLE IMMÉDIATEMENT

LIBRAIRIE INFORMATIQUE

MICRO APPLICATION

```
-AMSTRAD OUVRE TOI................  99
-BASIC AUX BOUT DES DOIGTS.....  149
-BIBLE CPC 664/6128............  199
-BIBLE DU CPC 464 (500 PAGES)..  249
-DEBUTER AVEC CPC 6128.........   99
-GRAPHISME ET SON DU CPC 464...  129
-IDEES POUR LE CPC.............  129
-JEUX AVENTURES:PROGRAMMES.....  129
-LANGAGE MACHINE DU CPC .......  129
-LIVRE DU LECTEUR DISK DD1.....  149
-MAITRISE DU CPC...............  149
-MAITRISER LE CP/M AMSTRAD.....  149
-MONTAGE,EXTENSION,PERIPH......  199
-NOUVEAUX TRUCS ET ASTUCES.....  129
-PEEKS ET POKES DU CPC.........   99
-PROGRAMMES BASIC..............  129
-ROUTINES UTILES/AMSTRAD CPC...NC
-TRUCS ET ASTUCES..............  149
```

SYBEX

```
-AMSTRAD CP/M 2.2..............  128
-AMSTRAD EXPLORE...............   98
-AMSTRAD-1ers PROGRAMMES.......   98
-AMSTRAD-56 PROGRAMMES.........   78
-GUIDE DU GRAPHISME............   98
-JEUX D'ACTION.................   49
-PROGRAMMES EN ASSEMBLEUR......   98
```

NOUVEAU

Multiplan pour Amstrad

PROGRAMMES ÉDUCATIFS

```
-ANIMAL,VEGETAL,MINERAL......  99 F.
-ARDOISE MAGIQUE.............  99 F.
-ATTRAPE-MOTS................  99 F.
-COURSE A LA BOUSSOLE........  99 F.
-GEOGRAPHE...................  99 F.
-HORLOGER 1..................  99 F.
-HORLOGER 2..................  99 F.
-LETTRES MAGIQUES............  99 F.
-LOGIFORMES..................120 F.
-LOGIPHRASES.................120 F.
-NOMBRES MAGIQUES............  99 F.
-PENDU.......................  99 F.
-PLANETE BASE................140 F.
```

PROGRAMMES COBRA

```
CASSETTES
---------
-HISTO-QUIZ..................120 F.
-N°1- MEMORAM (ORTHOGRAPHE)..120 F.
-N°2- AMSTERM (PLURIELS).....120 F.
-N°3- NOMBRES (+DICO)........120 F.
-N°4- MATHASARD(CALC.MENTAL).120 F.
-N°5- ORTHO-REPER (ALG+GEOM).120 F.
DISQUETTES
----------
-KIT EDUCATIF N°1............299 F.
 (Memeram+Amsterm+pluriels
 +Nombres+Dico)
-KIT EDUCATIF N°2............299 F.
 (Mathasard+Ortho Reperes
 +Histo Quiz)
```

NOUVEAU

dBASE 2

PROGRAMMES HATIER

```
CASSETTES
---------
-DIVISIONS.....................160
-ORTHOCRACK....................185
DISQUETTES
----------
-BAC ECONOMIE (DISK)..........890
-BAC MATH. C-E (DISK).........890
-BAC MATH.A1-D-B (DISK).......890
-BAC PHYSIQUE (DISK)..........890
```

PROGRAMMES CORE

```
CASSETTES
---------
-ANATOMIE......................150
-ASTRO.........................150
-CAMELEMATHS...................150
-CAMELEMOTS....................150
-LA FRANCE.....................150
-LE MONDE......................150
-ORTHOSTRAD....................150
-SOUELETTE.....................150
DISQUETTES
----------
-ANATOMIE......................199
-CAMELEMATHS...................199
-CAMELEMOTS....................199
-LA FRANCE.....................199
-LE MONDE......................199
-ASTRO.........................199
-SOUELETTE.....................199
```

PROGRAMMES DIVERS

```
CASSETTES
---------
-BALLADE/PAYS DE BIG BEN.......180
-MICROGEO......................140
```


HYPER-CB
Communication
183 rue Saint-Charles
75015 Paris
16 (1) 45.54.39.76

JEUX AMSTRAD • CASSETTES

JEUX CPC 464/664/6128	K7	DISK
-50 JEUX	130	200
-AIGLE D'OR	160	200
-ALIEN HIGHWAY	110	180
-ATTENTAT	--	200
-BALLE DE MATCH	120	99
-BATMAN	99	160
-BIGGLES	110	160
-BLADE RUNNER	120	--
-BOMB JACK	110	190
-BOULDERDASH 1	99	--
-BOULDERDASH 3	99	--
-CAULDRON 2	99	--
-CAULDRON	110	160
-CHIMERA	50	--
-CHIP 2	--	190
-COLOSSUS CHESS (echec)	110	160
-COMMANDO	110	180
-COMPUTING 6 HITS	--	200
-CONTAMINATION	140	220
-COSPA CAPERS	90	--
-DAMBUSTER	110	--
-DEVIL CASTEL	160	200
-DIAMANT ILE MAUDITE	180	220
-EDEN BLUES	140	220
-ELITE	170	199
-EQUINOX	115	160
-EXPLODING+FIßTING WARRIOR	--	240
-FOURMOST ADVENTURES	110	--
-FRANCKIE GOES/HOLLYWOOD	110	--
-FRIDAY THE 13	--	135

JEUX AMSTRAD • DISQUETTES

	K7	DISK
-GHOSTS'N GOBLINS	105	170
-GOLD HITS	125	185
-GREEN BERET	99	170
-GUN FRIGHT	120	--
-HARRIER FORCE ATTACK	110	160
-HUNCHBACH 3	120	--
-HYPER SPORT	110	160
-JACK THE NIPPER	95	--
-KRAFTON XUNK	140	220
-KRISTAL	150	199
-KUNG FU MASTER	110	180
-L'HERITAGE	165	190
-LES DENTS DE SA MERE	180	--
-MERCENAIRE	99	--
-MILLE BORNES	140	--
-MLM - 3D	150	200
-NIGHT GUNNER	90	150
-OBSIDIAN	99	--
-OLYMPE	150	--
-OMEGA PLANETE INVISIBLE	260	260
-PACIFIC	120	180
-PACK 6 JEUX	198	--
-PING PONG	110	195
-POSEIDON	180	230
-POUVOIR	160	200
-RAMBO	99	--
-RASPUTIN	90	--
-RED HAWK	110	170
-ROCK WEST	110	--
-ROCKY HORROR SHOW	130	170
-ROOMTEN	99	--
-SABOTEUR	120	170
-SAI COMBAT	99	--
-SAMANTHA FOX STRIP POKER	110	170
-SCRABBLE	--	299
-SHOGUN	115	175
-SKY FOX	115	--
-SOLD A MILLION 1 (PACK)	78	118
-SOLD A MILLION 2 (PACK)	120	180
-SPACE SHUTTLE	290	--
-SPEEDY WONDER	195	200
-SPINDIZZY	120	160
-SPITFIRE 40	99	169
-SPY VERSUS SPY	130	185
-SRAM	--	165
-STRANGELOUP	100	--
-STRATEGIE	150	180
-SWEEVO'S WORLD	120	175
-SWORDS SORCERY	--	200
-TENNIS-3D	160	200
-THE WAY OF THE TIGER	120	185
-THEATRE EUROPE	140	220
-THINK	150	--
-TOAD RUNNER	110	--
-TOMAHAWK	110	170
-TONY TRUAND	140	200
-TORNADO LOW LEVEL	100	180
-TRIPLE PACK	--	170
-TURBO ESPRIT	100	--
-V	100	170
-VERA CRUZ	170	200
-WARRIOR PLUS	--	200
-WHO DARES WINS 2	120	200
-WINTER SPORT	120	195
-WINTERS GAMES	110	195
-ZAXX	140	200
-ZOIDS	110	170

PROGRAMMES DIVERS

HASARD-CHANCE-ASTROLOGIE CPC 464/664/6128	K7	DISK
-ASTRO	140	190
-ASTROCOPE	140	--
-ERE DU VERSEAU	--	250

UTILITAIRES CPC 464/6128	K7	DISK
-CATALOG HISOFT	--	185
-D-BASE 2 GENERATEUR APPLICATION	--	450
-DATA FILE 2	--	170
-DB-COMPILLER (MA)	--	790
-LA CORBEILLE	--	360
-MELBOURNE DRAW	170	--
-POCKET BASE	--	790
-POCKET CALC	--	450
-POCKET WORDSTAR	--	820
-TURBO COPY 2	--	290
-TURBO COPY 3	--	370

PROGRAMMES ÉDUCATIFS

EDUCATIFS CPC 464/6128	K7	DISK
-CALCUL MENTAL	150	200
-DECIM-TABLE N°10	120	--
-EDUCATIF N°3	--	299
-PENDULE-ASCON N°9	120	--

NOUVEAU POUR PCW

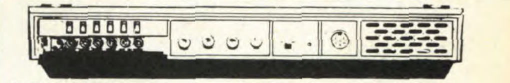
JEUX SUR PCW	DISK
-3D-CLOCK CHESS (echec)	220
-AMSTRAMDAMS	195
-BATMAN	190
-BRIDGE PLAYER	220
-MISSION DETECTOR	190
-SAS	160

PERIPHERIQUES PCW	
-EXTENSION MEMOIRE PCW8256 EN 512 K	450
-INTERFACE CPS 8256	690
-LECTEUR DISK FD-2	1990
-STYLO OPTIQUE	880

HASARD-CHANCE-PCW	DISK
-GRAPHOLOGIE/BIORYTHMES	190

UTILITAIRES PCW	DISK
-C.BASIC COMPILER	550
-DR DRAW	550
-DR GRAPH	550
-FACTURATION-STOCK	1790
-GESTION DOMESTIQUE	240
-GESTION FICHIER	260
-OPTICAISSE	790
-PASCAL MT PLUS	550
-POCKET BASE	790
-POCKET CALC	450
-POCKET WORDSTAR	820

CADEAU OUVERTURE CARTE BLANCHE HYPER-CB



16 chaînes

Transformer votre bon vieil Amstrad en véritable TV... Une sacrée idée, non ? Ce qui vous empêchera pas de continuer à jouer ou à programmer : vous pouvez alterner à loisir !

TUNER TÉLÉ 1890F

Démonstration au magasin HYPER•CB

AMSTRAD

PROMOTION AU CHOIX 35 F LA CASSETTE

JEUX CPC 464/664/6128	K7
-50.000 LIEUX S/MER	35
-AMIRAL GRAF SPEE	35
-AMSGOLF	35
-ATTAQUE ASTRALE	35
-ATTAQUE AU LASER	35
-AVENTURE CLASSIQUE	35
-BRISEURS ATOMES	35
-CATASTROPHES	35
-ENVAHISSEURS AU DELA	35
-EXOCET	35
-FAUCONS ESPACE	35
-FOOTBALL AMERICAIN	35
-FRED L'ELECTRONICIEN	35
-GOLF DE DINGUES	35
-JARDINS HANTES	35
-JEANNOT LE ROUGE	35
-LABYRINTHE DU SULTAN	35
-MANIC MINER	35
-MECANO DE LA CENTRALE	35
-NOM CODE MAT	35
-OH MOMIE	35
-PESTE INTERSTELLAIRE	35
-POLICHINEL	35
-QUASIMODO	35
-RAID SOUTERRAIN	35
-ROLAND A L'ABORDAGE	35
-ROLAND A LASCAUX	35
-ROLAND EN FUITE	35
-ROLAND FAIT PETIT TROUS	35
-ROLAND/DANS LE TEMPS	35
-ROLAND/OUBLIETTES	35
-SNOOKER (BILLARD)	35
-STARS COMMANDO	35
-STOCKMARKET	35
-TROISIEME DIMENSION	35

EDUCATIFS CPC 464/6128	K7
-COURSE A LA BOUSSOLE	35
-HORLOGER 1	35
-HORLOGER 2	35
-LETTRES MAGIQUES	35
-NOMBRES MAGIQUES	35

UTILITAIRE FAMILLE	K7
-MINIFILE (FICHIER)	35

99 F LA DISQUETTE

JEUX CPC 464/664/6128	DISK
-SPANERMAN	99
-ROLAND A LASCAUX	99
-ROLAND /OUBLIETTES	99
-POLICHINEL	99
-ROLAND/PETITS TROUS	99
-SNOOKER (BILLARD)	99
-ROLAND A L'ABORDAGE	99
-ROLAND EN FUITE	99
-GATE CRASHER	99
-VOYAGE FANTASTIQUE	99
-SUPER PIPELINE	99
-SCOUTS TOUJOURS PRETS	99

5 % DE REMISE SUR TOUT ACHAT SUPÉRIEUR A 2 000 F

Valable jusqu'au 01.10.86
selon barème ci-dessous

POUR UN MONTANT D'ACHAT

DE	A	= REMISE
2000	- 2400	= 100 F.
2400	- 2600	= 120 F.
2600	- 2800	= 130 F.
2800	- 3000	= 140 F.
3000	- 3200	= 150 F.
3200	- 3400	= 160 F.
3400	- 3600	= 170 F.
3600	- 3800	= 180 F.
3800	- 4000	= 190 F.
4000	- 4200	= 200 F.
4200	- 4400	= 210 F.
4400	- 4600	= 220 F.
4600	- 4800	= 230 F.
4800	- 5000	= 240 F.
5000	- 5200	= 250 F.
5200	- 5400	= 260 F.
5400	- 5600	= 270 F.
5600	- 5800	= 280 F.
5800	- 6000	= 290 F.
6000	- 6200	= 300 F.
6200	- 6400	= 310 F.
6400	- 6600	= 320 F.
6600	- 6800	= 330 F.
6800	- 7000	= 340 F.
7000	- 7200	= 350 F.
7200	- 7400	= 360 F.
7400	- 7600	= 370 F.
7600	- 7800	= 380 F.
7800	- 8000	= 390 F.

RANGEMENT - CLASSEMENT

- Boitier rang. 40 disk 3"	150
- Table micro ordinateur	750

HOUSSES PROTECTION

- Housse clavier 464/664	80
- Housse clavier 6128	80
- Housse clavier PCW 256/512	80
- Housse moniteur vert	130
- Housse moniteur couleur	130
- Housse moniteur PCW	130
- Housse imprimante DMP1	99
- Housse imprimante DMP2000	99
- Housse imprimante PCW	99
- Housse lecteur Disk	70

ENSEMBLES HOUSSES

- Clavier+monit.vert 464/664	190
- Clavier+monit.coul.464/664	190
- Clavier+monit.vert 6128	190
- Clavier+monit.coul.6128	190
- Clavier+monit.+imp. PCW	280

CÂBLES ET RALLONGES

CABLES IMPRIMANTES	
- Cable Centronics	150

RALLONGES DIVERSES	
- Rallonge 2 cables 464	90
- Rallonge 3 cables 664/6128	130
- Kit Tele/Peritel + alim	90

INTERFACES SÉRIE

- RS 232 pour CPC	590
- RS 232 pour PCW 8256	690

TABLETTES GRAPHIQUES

- Grafpad 2	890
- Graphiscop 2	1.300

RUBANS IMPRIMANTES

- Ruban DMP 1	99
- Ruban DMP 2000	99
- Ruban PCW 8256/8512	99
- Ruban GLP 3101 Centronics	99
- Ruban Smith Corona	140

ACCESSOIRES IMPRIMANTES	
- Boitier connex.2 imp par	870
- Boitier connex.2 imp serie	970
- Interface 8 bits/impr	340

PAPIERS IMPRIMANTES

- 500 feuilles simples	65
- 250 feuilles doubles	99
- 1000 feuilles doubles	310
- 2500 feuilles simples	240

REVUES INFORMATIQUES

- Amstrad User n° 11	12
- Amstrad User n° 12	12
- Amstrad User n° 13	12
- Amstrad User n° 14	12
- Amstrad User n° 15	12
- Amstrad User n° 16	12

EXTENSIONS MÉMOIRE

- Ext. 64 K pour 464	599
- Ext. 256 K pour 464	1.199
- Disque Silicone pour 464	1.199

SYNTHÉTISEURS VOCAL

- Synthe Amstrad 464/664	410
- Technic Music français K7	499
- Technic Music français disk	530
- Technic Music/ampli-HP mono	110
- Technic Music/ampli stereo	220
- DK'Tronics/464 K7	349
- DK'Tronics/ROM/464/6128	490

MODEM/MINITEL

- Modem Universel	1.990
- Mercitel	890
- Cable liaison Minitel	185

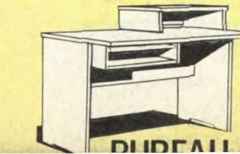
JOYSTICKS

- Joystick Amstrad	155
- Joystick Competition Pro	220
- Joystick Mercure	170
- Joystick Quick Shot 1	70
- Joystick Quick Shot 2	140
- Doubleur Joystick	160

CRAYONS OPTIQUES

- Crayon optique Amstrad	290
- DK'Tronics/464 K7	249
- DK'Tronics/ROM/464/6128	349
- Electric Studio/464 K7	295
- Electric Studio/464/664 Dis	375
- Electric Studio/6128 Disk	375
- Electric Studio/PCW 256/512	N.C

-ECRAN FILTRE MONITEUR POUR CPC & PCW	350
-INTERCALLAIRE/RANGEMENT	20
-SERRURE BOITE RANGEMENT	50



750 F

Dimensions plateau :
105 x 62 x 70 cm
plateau écran : +16 cm
(ajouter 170 F de frais de port)

BUREAU ORDINATEUR

Magasin Exposition-Vente

HYPER-CB

Communication
183 rue Saint-Charles
75015 Paris
16 (1) 45.54.39.76
Métro Place Balard

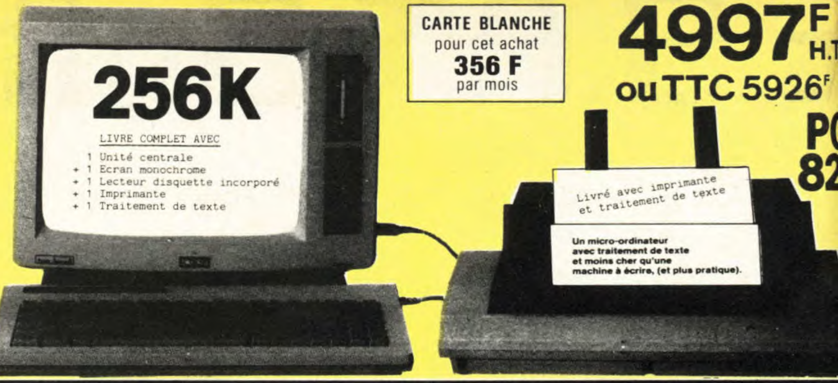
AMSTRAD

LE NOUVEL AMSTRAD "PRO"

PCW 8512

7690 F

CARTE BLANCHE pour cet achat **462 F** par mois



CARTE BLANCHE pour cet achat **356 F** par mois

4997 F H.T

ou TTC 5926 F

PC
82

EN STOCK DISPONIBLE IMMÉDIATEMENT

GESTION FAMILIALE

CASSETTES

- -EASY BANK-GESTION.......... 195 F.
- -GESTION FAMILLIALE (Banque). 150 F.
- -HOME BUDGET.............. 245 F.
- -MULTIGESTION FAMILIALE...... 195 F.

DISQUETTES

- -AGENDA.................. 165 F.
- -BUDGET.................. 450 F.
- -CAHIER DE TEXTE.......... 165 F.
- -CARNET ADRESSES.......... 165 F.
- -EASY BANK(Gestion)+REPORT... 345 F.
- -GESTION DOCUMENTAIRE........ 180 F.
- -GESTION DOMESTIQUE......... 200 F.
- -GESTION FAMILIALE.......... 290 F.
- -INTEGRE N°1.............. 490 F.
- -MULTIGESTION FAMILL/CF GRAPH 290 F.

TABLEURS

CASSETTES

- -EASY AMSCALC (TABLEUR)...... 245 F.
- -EASY LALC-TABLEUR.......... 195 F.

DISQUETTES

- -CALCUMAT + GRAPHIQUE........ 450 F.
- -EASY CALC (Tableur)+REPORT.. 345 F.
- -MICROSPREAD (Tableur)....... 580 F.
- -MULTIPLAN................ 499 F.

TRAITEMENT TEXTE

CASSETTES

- -AMLETTRES (5-6 PAGES)....... 149 F.
- -AMSWORD (POUR TEXTES PRO)... 245 F.

DISQUETTES

- -AMSWORD.................. 295 F.
- -MICROPEN (Texte/Lettres).... 580 F.
- -MICROSCRIPT (Texte+Tableur). 580 F.
- -TEXTOMAT................. 450 F.

BASE DE DONNÉES

DISQUETTES

- -DATAMAT.................. 450 F.
- -dBASE 2.................. 790 F.

FICHIER

CASSETTES

- -EASY FILE-FICHIER.......... 195 F.
- -GESTION DE FICHIER......... 150 F.
- -MA BASE (FICHIER).......... 165 F.
- -MASTERFILE (FICHIER)........ 290 F.
- -MINIFILE (FICHIER)......... 149 F.

DISQUETTES

- -EASY FILE(Fichier)+REPORT... 345 F.
- -GESTION DE FICHES.......... 200 F.
- -GESTION DE FICHIER......... 345 F.
- -MASTERFILE (Fichier)........ 345 F.
- -MASTERFILE............... 345 F.

PROGRAMMES DIVERS

CASSETTES

- -CODE DE LA ROUTE.......... 100 F.

DISQUETTES

- -DECISION MAKER (Analyse).... 345 F.
- -ENTREPRENEUR.............. 345 F.
- -PROJECT PLANEUR (Analyse)... 345 F.
- -STARWATCHER (Etude etoiles). 290 F.

GESTION ENTREPRISE

CASSETTES

- -AIDE BUREAUTIQUE.......... 250 F.
- -COMPTA GENERALE AMSTRAD..... 450 F.
- -FACTURATION.............. 250 F.
- -FACTURATION.............. 245 F.
- -GESTION D'ENTREPRISE....... 245 F.
- -GESTION DE STOCK.......... 245 F.
- -STOCK................... 250 F.

DISQUETTES

- -AM COMPTA(Recet.-Depens.)... 750 F.
- -COMPTA GENERALE AMSTRAD..... 750 F.
- -COMPTABILITE GENERALE.......1640 F.
- -DEVIS/SITUATION TRAVAUX.....1280 F.
- -FACTURATION CAISSE DETAIL...1390 F.
- -FACTURATION STANDARD PLUS...1390 F.
- -FACTURATION STANDARD........1160 F.
- -FACTURATION+EDIT.SPECIALE...1470 F.
- -FACTURATION/STOCK.......... 345 F.
- -GESTION D'ENTREPRISE....... 395 F.

PROGRAMMATION

CASSETTES

- -AZIMUTH................. 140 F.
- -CONCISE BASIC (T.1)........ 195 F.
- -DD1 FIRMWARE MANUEL........ 245 F.
- -FIRMWARE (Routines ROM)..... 245 F.
- -H.BASIC (48 Nlles commandes) 790 F.
- -INITIATION AU BASIC (2 K7).. 245 F.
- -SUPERSPRITES............. 120 F.
- -TEACH YOURSELF BASIC (T.2).. 245 F.
- -TURTLE (Cdes graphiques).... 180 F.
- -UTILITAIRES (Boite a outil). 120 F.

DISQUETTES

- ACCES DIRECT/UDOS 1.3....... 390 F.
- -CPC TURBO................ 180 F.
- KIT 5 UTILITAIRES FRANCAIS.. 499 F.
- -LOGO EN FRANCAIS.......... 180 F.
- -SUPERSPRITES............. 180 F.
- UTILITAIRES (Boite a outil). 220 F.

ASSEMBLEUR

CASSETTES

- -AUTOFORMATION ASSEMBLEUR.... 195 F.
- -DAMS ASSEMBLEUR........... 295 F.
- -DEVPAC/ASSEMBL.DESSASS...... 290 F.

DISQUETTES

- -AUTOFORMATION ASSEMBLEUR.... 295 F.
- -DAMS ASSEMBLEUR........... 395 F.
- -DEVPAC/ASSEM.DESSASSAMB..... 345 F.

GRAPHIQUES

CASSETTES

- -CP GRAPH................ 150 F.
- -EASY GRAPH 195 F.

DISQUETTES

- -EASY GRAPH + EASY REPORT.... 345 F.

DESSIN

CASSETTES

- -COREPAINT............... 195 F.
- -EASY AMSCODE............. 149 F.
- -GRAPHICORE (CAD-DAO)....... 245 F.
- -LORIGRAPH............... 210 F.
- -MAGIC PAINTER............ 120 F.
- -SALUT L'ARTISTE (DAO)....... 185 F.

DISQUETTES

- -COREPAINT............... 199 F.
- -DAO.................... 170 F.
- -LORIGRAPH............... 310 F.
- -MAGIC PAINTER............ 180 F.
- -SALUT L'ARTISTE........... 245 F.

JEUX AMSTRAD • CASSETTES

- 1815.................... 160 F.
- -3 D FIGHT............... 140 F.
- -3 D GRAND PRIX........... 129 F.
- -3 D MEGACODE............ 180 F.
- -3 D STUNT RIDER.......... 130 F.
- -3 D VOICE CHESS (ECHECS).... 170 F.
- -5ème AXE................ 200 F.
- -A VIEW TO A KILL (J.BOND)... 140 F.
- -ABSURDITY............... 150 F.
- -AFFAIRE EN OR............ 155 F.
- -AIRWOLF................ 100 F.
- -ALIEN 8................ 130 F.
- -AMELIE MINUIT .... 140 F.
- -AMERICAN FOOTBALL......... 99 F.
- -AMIRAL GRAF SPEE.......... 99 F.
- -AMSGOLF................ 99 F.
- -AMSTRAL (ASTROLOGIE)....... 120 F.
- -ANDROID 1............... 99 F.
- -APPRENTI SORCIER.......... 99 F.
- -AQUAD .... 110 F.
- -ARGO NAVIS.............. 85 F.
- -ATLANTIS................ 140 F.
- -ATTAQUE ASTRALE.......... 99 F.
- -ATTAQUE AUX LASER......... 99 F.
- -AVENTURE CLASSIQUE........ 99 F.
- -AVENTURES AU CHATEAU....... 145 F.
- -BAD MAX................ 190 F.
- -BAGNE DE NEPHARIA......... 140 F.
- -BALLADE/PAYS DE BING BEN.... 180 F.
- -BATAILLE D'ANGLETERRE...... 150 F.
- -BATAILLE DE MIDWAY........ 130 F.
- -BEACH HEAD.............. 130 F.
- -BIJOUX DE STRADUS......... 99 F.
- -BIORYTMES............... 120 F.
- -BOURSE.................
- -BRISEURS D'ATOMES......... 99 F.
- -BRUCE LEE............... 130 F.
- -BUGGY 2................ 150 F.
- -BUGS BUSTER............. 130 F.
- -CAULDRON................ 110 F.
- -CHALLENGER REVERSI........ 130 F.
- -CHEOPS................. 149 F.
- -CHIROLOGIE.............. 140 F.
- -CHOPPER SQUAD............ 80 F.
- -COBRA (ARCADE)........... 120 F.
- -COMBAT LYNX............. 115 F.
- -COURSES(LES CLASSIQUES)..... 99 F.
- -COURT CENTRAL............ 99 F.
- -CUB BERT............... 120 F.
- -CUBIT (MORPION EN 3 D...... 99 F.
- -CYRUS 2 (ECHECS 3 D)....... 120 F.
- -DARN STAR............... 120 F.
- -DECATHLON............... 99 F.
- -DEFEND OR DIE............ 120 F.
- -DERNIER METRO............ 140 F.
- -DETECTIVE (CLUEDO)......... 99 F.
- -DIAMANT ILE MAUDITE........ 190 F.
- -DON JUAN............... 149 F.
- -DOSSIER G............... 140 F.
- -ECHECS ET MAT............ 99 F.
- -ECONOMAT............... 140 F.
- -EMPIRE................. 195 F.
- -ENVAHISSEURS DE L'AU DELA... 99 F.
- -EVERY ONE'S A WALLY........ 130 F.
- -EXOCET................. 99 F.
- -EXPLODING FIST........... 130 F.
- -FAIRE UN PONT............ 99 F.
- -FAUCONS DE L'ESPACE........ 99 F.
- -FIGHTER PILOT............ 120 F.
- -FIGHTING WARRIOR.......... 110 F.
- -FLIGTH PATH 737 (SIMULATEUR) 99 F.
- -FOOT................... 170 F.
- -FORCE 4................ 120 F.
- -FORMULA 1 SIMULATOR........ 50 F.
- -FRANK BRUNO'S BOXING....... 99 F.
- -FRED L'ELECTONICIEN........ 99 F.
- -FRUIT MACHINE (JACK POT).... 99 F.
- -GALACHIP............... 150 F.
- -GHOSTBUSTERS............ 130 F.
- -GOLF DE DINGUES.......... 99 F.
- -GRAPHOLOGIE............. 150 F.
- -GUTTER................. 120 F.
- -GYROSCOPE............... 110 F.
- -HACKER................. 120 F.
- -HEROES OF KARN........... 90 F.
- -HIGHWAY ENCOUNTER......... 110 F.
- -HISTO-QUIZZ............. 120 F.
- -HMS COBRA.............. 180 F.
- -HOBBIT (LIVRE EN FRANCAIS).. 22 F.
- -HOBBIT................. 175 F.
- -HOLD UP................ 120 F.
- -HOLLYWOOD PALACE.......... 140 F.
- -HOUSE OF USHER........... 100 F.
- -HUNBACK 2............... 99 F.
- -HYPER SPORT............. 110 F.
- -HYPERSPACE.............. 120 F.
- -INFERNAL RUNNER.......... 140 F.
- -JAMMIN................. 130 F.
- -JARDINS HANTES (PACMAN)..... 99 F.
- -JEANNOT LE ROUGE.......... 99 F.
- -JET SET WILLY............ 99 F.
- -JEWELS OF BABYLONE........ 90 F.
- -JOHNNY REB.............. 120 F.
- -JUMP JET............... 130 F.
- -KIM.................... 95 F.
- -KNIGHT LORE............. 130 F.
- -KUNG STIKE BACK.......... 99 F.
- -KRISTAL................ 140 F.
- -L'OR DES DRAGONS.......... 99 F.
- -LABYRINTHE DU SULTAN....... 99 F.
- -LE SURVIVANT............ 120 F.
- -LOTO................... 125 F.
- -M.WOONG LOOPY LAUNDRY...... 99 F.
- -MACADAM BUMPER........... 160 F.
- -MANAGER................ 160 F.
- -MANDRAGORE.............. 240 F.
- -MANIC MINER............. 99 F.
- -MARSPORT............... 120 F.
- -MASTER OF LAMPS.......... 130 F.
- -MATCH DAY............... 100 F.
- -MECANO DE LA CENTRALE...... 99 F.
- -MEURTRE A GRANDE VITESSE.... 180 F.
- -MEURTRES SUR L'ATLANTIQUE... 220 F.
- -MICRO SAPIENS............ 140 F.
- -MILLIONNAIRE............ 140 F.
- -MISSION DELTA............ 130 F.
- -MISSION DETECTOR.......... 120 F.
- -MISTER FREEZE............ 40 F.
- -MONOPOLIC.............. 129 F.
- -MOTO DRIVER............. 120 F.
- -MUSIC COMPOSER........... 120 F.
- -MUTANT MONTY............ 99 F.
- -MYSTERE DE KIKEKANKOI...... 180 F.
- -NIGHT BOOSTER........... 120 F.
- -NOM DE CODE MAT.......... 99 F.
- -NORTH SEA BULLION......... 60 F.
- -OBSIDIAN............... 99 F.
- -OH MOMIE............... 99 F.
- -OLYMPE................ 150 F.
- -ORDI-TIERCE............. 140 F.
- -OTHELLO MASTER........... 120 F.
- -PESTE INTERSTELLAIRE....... 99 F.
- -PILOTE DE GRAND PRIX....... 99 F.
- -PINBALL (FLIPPER)......... 140 F.
- -PITMAN DACTYLO........... 99 F.
- -PLAYBOX................ 100 F.
- -POLICHINELLE............ 99 F.
- -POSEIDON 180 F.
- -PROJECT VULCANO.......... 160 F.
- -PYJAMARAMA.............. 99 F.
- -QUASIMODO............... 99 F.
- -RAID OVER MOUSCOU......... 120 F.
- -RAID SUR TENERE.......... 150 F.
- -RALLYE 2 .... 200 F.
- -RED ARROWS............. 110 F.
- -RED COATS.............. 110 F.
- -RING OF DARKNESS........
- -ROCK RAID..............
- -ROCKY HORROR SHOW........
- -ROLAND A L'ABORDAGE.......
- -ROLAND A LASCAUX.........
- -ROLAND AU CARRE..........
- -ROLAND AUX OUBLIETTES.....
- -ROLAND EN FUITE..........
- -ROLAND FAIT/PETITS TROUS.
- -ROLAND VOYAGE/LE TEMPS...
- -SABRE WULF..............
- -SCOUT STEPS OUT..........
- -SERIE NOIRE.............
- -SIR LANCELOT............
- -SKYFOX.................
- -SLAPSHOT...............
- -SNOOKER (BILLARD)........
- -SORCERY................
- -SPECIAL OPERATION........
- -SPECTRE D'ANUBIS.........
- -SPLAT..................
- -SPTIFIRE 40 ....
- -SPY VERSUS SPY..........
- -STAR COMMANDO...........
- -STARION................
- -STOCKMARKET.............
- -STRANGELOUP.............
- -STRESS.................
- -STRIP POKER.............
- -STRONG MAN..............
- -SURVIVANT...............
- -SURVIVOR...............
- -TALES OF ARABIAN NIGHTS..
- -TOUR DU MONDE/80 JOURS...
- -TOUR FANTASTIQUE.........
- -TRANSAT ONE.............
- -TRIVIA.................
- -TROISIEME DIMENSION......
- -TYRAN..................
- -VILLE INFERNALE..........
- -WARLORD................
- -WARRIOR................
- -WINTER SPORT............
- -WIZARD'S LAIR...........
- -WORLD SERIE (BASEBALL)...
- -WORLD WAR 3.............
- -WORLDCUP...............
- -XANAGRAMS..............
- -YIE AR KUNG-FU..........
- -ZORRO..................

LANGAGE

CASSETTES

- -FONT 64................ 160 F.

DISQUETTES

- -FORTH.................. 370 F.
- -PASCAL 80............... 180 F.

ACCESSOIRES

CABLES ET RALLONGES

- CABLE BRANCHEMENT 2 JOYSTICKS. 270 F
- CABLE CENTRONIC/IMPRIMANTE.... 150 F
- CABLE POUR LECTEUR K7........ 99 F
- RALLONGE ALIM MONITEUR....... 90 F
- RALLONGE MONITEUR.......... 70 F
- RALLONGES 2 CABLES 464....... 150 F
- RALLONGES 3 CABLES 664/6128... 190 F

HOUSSES PROTECTION

- HOUSSE CLAVIER 464/664....... 80 F
- HOUSSE CLAVIER 6128......... 80 F
- HOUSSE LECTEUR DD1 OU FD1..... 65 F
- HOUSSE MONITEUR COULEUR...... 130 F
- HOUSSE MONITEUR VERT........ 130 F
- HOUSSES CLA+MON.COUL. 464/664. 190 F
- HOUSSES CLA+MON.COUL.6128..... 190 F
- HOUSSES CLA+MON.VERT 6218..... 190 F
- HOUSSES CLAV+MONIT.VERT464/664 190 F

CONSOMMABLES PAPIER & RUBANS..

PAPIERS IMPRIMANTE

- 500 FEUILLES SIMPLES(242*11"). 65 F
- 250 FEUILLES DOUBLES(242*11"). 99 F
- 2500 FEUILLES SIMPLES (" ").... 210 F

RUBANS RECHANGE IMPRIMANTES

- RUBAN RECHANGE IMPRIMANTE 8256 99 F
- RUBAN RECHANGE DMP1.......... 99 F
- RUBAN RECHANGE DMP2000........ 99 F

PROGRAMMES DIVERS

CASSETTES

- -PRINTER PAC 1............ 130 F.
- -SCRIPTOR............... 130 F.
- -SYCLONE 2............... 130 F.
- -SYSTEM X............... 170 F.
- -TOMCAT................. 130 F.
- -TRANSMAT............... 140 F.
- -ZEDIS 2................ 130 F.

DISQUETTES

- -ODDJOB................. 200 F.
- -PRINTER PAC 2............ 160 F.
- -SCRIPTOR 2.............. 165 F.
- -SYCLONE 2............... 165 F.
- -SYSTEM X............... 205 F.
- -TOMCAT................. 165 F.
- -TRANSMAT............... 185 F.
- -ZEDIS 2................ 165 F.

CASSETTES INFORMATIQUE

10 min.	15 min.
85 F les 10	**88 F** les 10

JEUX AMSTRAD • DISQUETTES

- -1815....................220 F.
- -3 D FIGHT...............260 F.
- -3 D GRAND PRIX...........170 F.
- -3 D VOICE CHESS (ECHECS)....190 F.
- -50.000 LIEUX S/LES MERS.....150 F.
- -5ème AXE................200 F.
- -A VIEW TO A KILL(J.BOND)....220 F.
- -ABSURDITY...............199 F.
- -AIRWOLF................150 F.
- -AMELIE MINUIT............220 F.
- -AMSGOLF................150 F.
- -AMSTRAL (ASTROLOGIE).......180 F.
- -ATLANTIS................199 F.
- -BAGNE DE NEPHARIA.........165 F.
- -BEACH HEAD..............210 F.
- -BIORYTMES...............180 F.
- -BRUCE LEE...............180 F.
- -CENTRE COURT.............170 F.
- -CHALLENGER REVERSI........190 F.
- -CYRUS 2 (ECHECS 3 D).......160 F.
- -DEVILS CROWN.............170 F.
- -DUN DARACH..............170 F.
- -ECHECS ET MAT............150 F.
- -EMPIRE.................310 F.
- -EXOCET.................150 F.
- -FANTASTIQUE VOYAGE........150 F.
- -FIGHTER PILOT............190 F.
- -FOOT...................200 F.
- -FRANK BRUNO'S BOXING.......170 F.
- -FRED L'ELECTRONICIEN.......150 F.
- -GRAPHOLOGIE.............199 F.
- -HIGHWAY ENCOUTER..........170 F.
- -HMS COBRA...............240 F.
- -HOLLYWOOD PALACE..........199 F.
- -HUNCHBACK...............150 F.
- -HYPERSPACE 4.............180 F.
- -INFERNAL RUNNER..........
- -JUMP JET...............
- -KIT 4 PROGRAMMES.........
- -KRISTAL................
- -MACADAM BUMPER (FLIPPER).
- -MANAGER................
- -MANDRAGORE..............
- -METRO 2018..............
- -MEURTRE / GRANDE VITESSE.
- -MEURTRES S/L'ATLANTIQUE..
- -MISSION DELTA............
- -NOM DE CODE MAT..........
- -ORDI-TIERCE.............
- -ORPHEE.................
- -PINBALL+NIGHT BOOSTER....
- -POLICHINELLE............
- -RAID OVER MOUSCOU........
- -RALLYE 2................
- -REFLEXION (DAMES+REVERSI)
- -ROLAND A L'ABORDAGE......
- -ROLAND A LASCAUX.........
- -ROLAND AUX OUBLIETTES....
- -ROLAND DANS LE TEMPS.....
- -ROLAND EN FUITE..........
- -ROLAND FAIT/PETITS TROUS.
- -SCOUT STEPS OUT..........
- -SNOOKER (BILLARD)........
- -SORCERY +...............
- -SPANNERMAN..............
- -STRIP POKER.............
- -TAKE FIVE...............
- -TRIPLE PACK.............
- -TRIVIA.................
- -UNION JACK..............
- -VILLE INFERNALE..........
- -WARRIOR +...............

Magasin Exposition-Vente

HYPER-CB

Communication

183 rue Saint-Charles
75015 Paris
16 (1) 45.54.39.76
Métro Place Balard

CREDIT

Acceptation immédiate de votre crédit. Aussitôt vous partez avec votre matériel.

Pièces à fournir :
1 fiche de paye (la dernière).
1 justificatif de domicile (quittance loyer, EDF, PTT).
1 relevé d'identité bancaire (RIB).
1 chèque annulé par vous.
1 photocopie pièce d'identité

CRÉDIT IMMÉDIAT SUR TOUT LE MAGAS

A PARTIR DE 1500F

POUR COMMANDER PAR CORRESPONDANCE OU A CREDIT, ENVOYER CE BON A

HYPER-CB Communication
183, rue Saint-Charles 75015 Paris Tél. : 554.39.76

NOM ______
Prenom ______
Adresse ______
______
______
Téléphone ______
Code Postal ______
Ville ______

Offre valable dans la limite de nos stocks disponibles jusqu'au AM-09-86

A CRÉDIT

Je desire recevoir une offre prealable de credit (CETELEM)
Montant de la commande ______ F
Nombre de mensualités ______ /mois
Versement comptant ______ F
☐ chèque ☐ mandat-lettre ☐ CCP

Je desire recevoir (remplir le tableau ci-des

ARTICLE	QTE	PRIX	T

Participation aux frais d'envois
0 à 500 F ajouter ______ + 30 F
+ 500 F ajouter ______ + 55 F
Tous les micros, moniteurs, imprimantes et lecteurs de disquette + 100 F
CORSE-DOM-TOM nous consulter

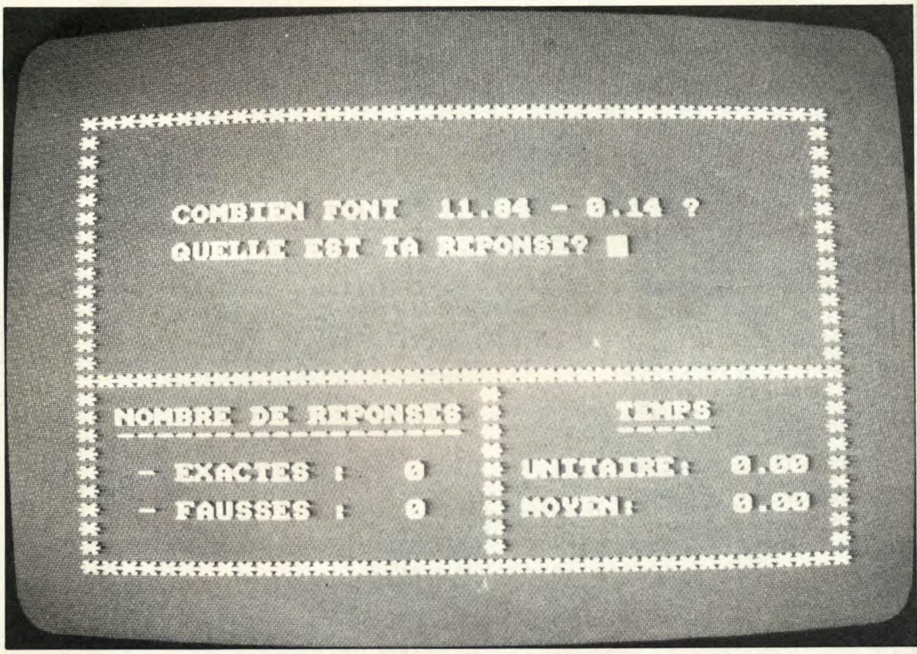
total de la commande

TOTAL GENERAL

CALCUL MENTAL

Excellent exercice que d'être interrogé en calcul mental par un professeur hyperpatient - et pas trop sévère -. Ce petit programme éducatif vous permettra en effet de tester vos connaissances en calcul mental, sur quatre modèles d'opérations : additions, soustractions, multiplications et divisions.
Vous pourrez accéder à ces options séparément ou en conjonction (additions, additions et soustractions, toutes opérations confondues...). Tentez l'expérience...

Joël Le Touzé




```
1 REM                    *****************
********
2 REM                    *      CALCUL MENT
AL      *
3 REM                    *
        *
4 REM                    *    Par J. LE TO
UZE     *
5 REM                    *
        *
6 REM                    *         1986
        *
7 REM                    *****************
********
10 MODE 1:x$=STRING$(13," ")
20 WINDOW#1,2,39,2,14
30 WINDOW#2,2,39,16,24
40 WINDOW#3,16,20,20,21
50 WINDOW#4,16,20,22,23
60 WINDOW#5,34,38,20,21
70 WINDOW#6,34,38,22,23
80 REM     ----------     PRESENTATION  ----
------
90 GOSUB 1640:GOSUB 1680:GOSUB 1700:GOSUB 1
710
100 PRINT"*";:PRINT TAB(12)"+ CALCUL MENTAL
 +";:PRINT TAB(40)"*";
110 GOSUB 1710:GOSUB 1700:GOSUB 1680:GOSUB
1640:GOSUB 1730
120 REM      ----------      CHOIX DES OPERATIO
NS   ----------
130 CLS:a3=0:a4=0:GOSUB 1640:GOSUB 1660
140 PRINT"*";:PRINT TAB(11)"CHOIX DES OPERA
TIONS";:PRINT TAB(40)"*";
150 PRINT"*";:PRINT TAB(11)STRING$(20,"-");
;PRINT TAB(40)"*";
```

```
160 GOSUB 1660
170 PRINT"*";:PRINT TAB(7)"1:  ADDITION";:P
RINT TAB(40)"*";
180 GOSUB 1650
190 PRINT"*";:PRINT TAB(7)"2:  SOUSTRACTION
";:PRINT TAB(40)"*";
200 GOSUB 1650
210 PRINT"*";:PRINT TAB(7)"3:  MULTIPLICATI
ON";:PRINT TAB(40)"*";
220 GOSUB 1650
230 PRINT"*";:PRINT TAB(7)"4:  DIVISION";:P
RINT TAB(40)"*";
240 GOSUB 1650
250 PRINT"*";:PRINT TAB(7)"5:  ADDITION ET
SOUSTRACTION";:PRINT TAB(40)"*";
260 GOSUB 1650
270 PRINT"*";:PRINT TAB(7)"6:  MULTIPLICATI
ON ET DIVISION";:PRINT TAB(40)"*";
280 GOSUB 1650
290 PRINT"*";:PRINT TAB(7)"7:  TOUTES OPERA
TIONS";:PRINT TAB(40)"*";
300 GOSUB 1670:GOSUB 1640
310 LOCATE 7,22:INPUT"QUEL EST TON CHOIX";a
1
320 IF a1<1 OR a1>7 THEN LOCATE 26,22:PRINT
 x$:SOUND 1,1000,50,6:GOTO 310
325 SOUND 1,100,50,6
330 REM    ----------   CHOIX DES DIFFICUL
TES   ----------
340 CLS
350 GOSUB 1640:GOSUB 1660
360 PRINT"*";:PRINT TAB(10)"CHOIX DES DIFFI
CULTES";:PRINT TAB(40)"*";
370 PRINT"*";:PRINT TAB(10)STRING$(21,"-");
:PRINT TAB(40)"*";
380 GOSUB 1660
390 PRINT"*";:PRINT TAB(5)"1:  NOMBRES ENTI
ERS < 12";:PRINT TAB(40)"*";
400 GOSUB 1660
410 PRINT"*";:PRINT TAB(5)"2:  NOMBRES ENTI
ERS < 100";:PRINT TAB(40)"*";
420 GOSUB 1660
430 PRINT"*";:PRINT TAB(5)"3:  NOMBRES A 2
DECIMALES < 12";:PRINT TAB(40)"*";
440 GOSUB 1660
450 PRINT"*";:PRINT TAB(5)"4:  NOMBRES A 2
DECIMALES < 100";:PRINT TAB(40)"*";
460 GOSUB 1660
470 b=5:GOSUB 1690:GOSUB 1640
480 LOCATE 7,22:INPUT"QUEL EST TON CHOIX";a
2
490 IF a2<1 OR a2>4 THEN LOCATE 26,22:PRINT
 x$:SOUND 1,1000,50,6:GOTO 480
495 SOUND 1,100,40,6
500 LOCATE 2,15:PRINT STRING$(38,"*")
510 CLS#1:CLS#2
520 h3=0:r1=0:r2=0
530 GOSUB 1150
540 ON a1 GOTO 700,770,850,920,1000,1040,10
80
550 REM    ----------   TIRAGE DES NOMBRES
 ----------
560 x=INT(RND(1)*13)
570 y=INT(RND(2)*13)
580 RETURN
590 x=INT(RND(1)*101)
600 y=INT(RND(2)*101)
610 RETURN
620 x=INT(RND(1)*1300)/100
630 y=INT(RND(2)*1300)/100
640 RETURN
650 x=INT(RND(1)*10100)/100
660 y=INT(RND(2)*10100)/100
670 RETURN
680 REM    ----------   ADDITION   -------
---
690 CLS#1
700 ON a2 GOSUB 560,590,620,650
710 LOCATE#1,5,5:PRINT#1,"COMBIEN FONT "x"+
"y"?"
720 GOSUB 1430
730 IF c=x+y THEN r1=r1+1:LOCATE#1,5,9:PRIN
T#1,"REPONSE EXACTE" ELSE r2=r2+1:LOCATE#1,
5,9:PRINT#1,"REPONSE FAUSSE":LOCATE#1,5,11:
PRINT#1,"LA REPONSE EST : "x+y""
740 GOSUB 1500:GOTO 690
750 REM    ----------   SOUSTRACTION   ---
-------
760 CLS#1
770 ON a2 GOSUB 560,590,620,650
780 IF x<y THEN z=x:x=y:y=z
790 LOCATE#1,5,5:PRINT#1,"COMBIEN FONT "x"-
"y"?"
800 GOSUB 1430
810 IF c=x-y THEN r1=r1+1:LOCATE#1,5,10:PRI
NT#1,"REPONSE EXACTE" ELSE r2=r2+1:LOCATE#1
,5,10:PRINT#1,"REPONSE FAUSSE":LOCATE#1,5,1
2:PRINT#1,"LA REPONSE EST: "x-y"
820 GOSUB 1500:GOTO 760
830 REM    ----------   MULTIPLICATION   -
---------
840 CLS#1
850 ON a2 GOSUB 560,590,620,650
860 LOCATE#1,5,5:PRINT#1,"COMBIEN FONT "x"*
"y"?"
870 GOSUB 1430
880 IF c=x*y THEN r1=r1+1:LOCATE#1,5,10:PRI
NT#1,"REPONSE EXACTE" ELSE r2=r2+1:LOCATE#1
,5,10:PRINT#1,"REPONSE FAUSSE":LOCATE#1,5,1
2:PRINT#1,"LA REPONSE EST: "x*y"
890 GOSUB 1500:GOTO 840
900 REM    ----------   DIVISION   -------
---
910 CLS#1
```

```
920 ON a2 GOSUB 560,590,620,650
930 IF y=0 THEN y=1
940 x=x*y
950 LOCATE#1,5,5:PRINT#1,"COMBIEN FONT "x"/"y"?"
960 GOSUB 1430
970 IF c=x/y THEN r1=r1+1:LOCATE#1,5,10:PRINT#1,"REPONSE EXACTE" ELSE r2=r2+1:LOCATE#1,5,10:PRINT#1,"REPONSE FAUSSE":LOCATE#1,5,12:PRINT#1,"LA REPONSE EST: "x/y"
980 GOSUB 1500:GOTO 910
990 REM     ----------   AIGUILLAGE POUR LES OPERATIONS COMBINEES   ----------
1000 a3=1
1010 CLS#1
1020 a4=INT(RND(1)*2)
1030 IF a4=0 THEN GOTO 700 ELSE GOTO 770
1040 a3=2
1050 CLS#1
1060 a4=INT(RND(1)*2)
1070 IF a4=0 THEN GOTO 850 ELSE GOTO 920
1080 a3=3
1090 CLS#1
1100 a4=INT(RND(1)*4)
1110 IF a4=0 THEN GOTO 850
1120 IF a4=1 THEN GOTO 920
1130 IF a4=2 THEN GOTO 700 ELSE GOTO 770
1140 REM     ----------   TABLEAU DE VISUALISATION DES RESULTATS   ----------
1150 LOCATE#2,2,2:PRINT#2,"NOMBRE DE REPONSES"
1160 LOCATE#2,2,3:PRINT#2,STRING$(18,"-")
1170 LOCATE#2,3,5:PRINT#2,"- EXACTES :    0"
1180 LOCATE#2,3,7:PRINT#2,"- FAUSSES :    0"
1190 FOR i=1 TO 9:LOCATE#2,21,i:PRINT#2,"*":NEXT i
1200 LOCATE#2,28,2:PRINT#2,"TEMPS"
1210 LOCATE#2,28,3:PRINT#2,"-----"
1220 LOCATE#2,23,5:PRINT#2,"UNITAIRE:"
1230 LOCATE#2,23,7:PRINT#2,"MOYEN:"
1240 h1=0
1250 LOCATE#5,1,1:PRINT#5,USING"##.##";h1
1260 LOCATE#6,1,1:PRINT#6,USING"##.##";h1
1270 IF r1+r2<>10 THEN RETURN
1280 REM     ----------   FIN D'UNE PARTIE   ----------
1290 CLS#1:LOCATE#1,5,5:PRINT#1,"VOULEZ-VOUS REJOUER UNE PARTIE ?"
1300 GOSUB 1590
1310 IF n$="O" THEN GOTO 510
1320 IF n$<>"N" THEN GOTO 1290
1330 CLS#1:LOCATE#1,6,5:PRINT#1,"VOULEZ-VOUS CHANGER DE PARTIE ?"
1340 GOSUB 1590
1350 IF n$="O" THEN GOTO 130
1360 IF n$<>"N" THEN GOTO 1330
1370 CLS#1:LOCATE#1,3,5:PRINT#1,"VOULEZ-VOUS CHANGER DE DIFFICULTES ?"
1380 GOSUB 1590
1390 IF n$="O" THEN GOTO 340
1400 IF n$<>"N" THEN GOTO 1370
1410 CLS#1:CLS#2::LOCATE#1,15,7:PRINT#1,"C'EST FINI":WINDOW#2,1,40,16,25:CLS#2:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:END
1420 REM     ----------   ROUTINE D'AFFICHAGE DES TEMPS   ----------
1430 h=TIME
1440 LOCATE#1,5,7:INPUT#1,"QUELLE EST TA REPONSE";c
1450 k=(TIME-h)/300
1460 LOCATE#5,1,1:PRINT#5,USING"##.##";k
1470 h3=h3+k:h2=h3/(r1+r2+1)
1480 LOCATE#6,1,1:PRINT#6,USING"##.##";h2
1490 RETURN
1500 CLS#3:LOCATE#3,2,1:PRINT#3,r1
1510 CLS#4:LOCATE#4,2,1:PRINT#4,r2
1520 FOR i=1 TO 2000:NEXT i
1530 GOSUB 1270
1540 IF a3=1 THEN GOTO 1010
1550 IF a3=2 THEN GOTO 1050
1560 IF a3=3 THEN GOTO 1090
1570 RETURN
1580 REM     ----------   ROUTINE DE TEST DES REPONSES   ----------
1590 LOCATE#1,18,8:INPUT#1,"(O/N)";n$
1600 n$=LEFT$(UPPER$(n$),1)
1610 r1=0:r2=0
1620 RETURN
1630 REM     ----------   ROUTINE DE PRESENTATION D'ECRAN   ----------
1640 PRINT STRING$(40,"*");:RETURN
1650 b=1:GOTO 1690
1660 b=2:GOTO 1690
1670 b=4:GOTO 1690
1680 b=9
1690 FOR a=1 TO b:PRINT"*";:PRINT TAB(40)"*";:NEXT a:RETURN
1700 PRINT"*";:PRINT TAB(12)STRING$(17,"+");:PRINT TAB(40)"*";:RETURN
1710 PRINT"*";:PRINT TAB(12)"+";:PRINT TAB(28)"+";:PRINT TAB(40)"*";:RETURN
1720 REM     ----------   ROUTINE MUSICALE DE PRESENTATION   ----------
1730 RESTORE 1740:FOR i=1 TO 38:READ n,t:SOUND 1,n,t*20,5:SOUND 2,n/2,t*20,7:SOUND 4,n/4,t*20,5:FOR j=1 TO t*20:NEXT j:SOUND 7,0,1:NEXT i
1740 DATA 160,3,106,1,120,2,190,1,190,1,190,2,200,1,190,1,142,2,160,2,160,2,160,1,120,1,120,1,190,1,190,1,160,1,212,6,142,1,142,1,142,3,178,1,142,1,126,1,120,1,106,1,120,1,160,1,120,1,90,1,94,1,160,1,178,1,190,3,160,1,212,3,160,1,238,6
1750 RETURN
```

SPECIAL AMSTRAD INCROYABLE !

AMSTRAD-GOLD HITS NF — C/D
+ BEACH HEAD 2
+ SUPER TEST DECATHLON
+ RAID
+ ALIEN 8

120/180 F

THEY SOLD A MILLION N°2 NF
+ BRUCE LEE
+ MATCH POINT (Tennis)
+ KNIGHT LORE
+ MATCH DAY (Foot)

115/145 F

THEY SOLD A MILLION N°1 NF
+ BEACH HEAD
+ DECATHLON
+ SABRE WULF
+ JET SET WILLY

90/135 F

AMSTRAD CASSETTES

NOUVEAUTES !

BALL BLAZER NF	95 F
CAULDRON 2NF	79 F
CRYSTAL CASTLENF	95 F
CYBERRUNNF	95 F
DESERT FOXNF	95 F
EVE SPY	35 F
FORBIDDEN PLANET	79 F
GALVANNF	89 F
HEAVY ON THE MAGIC	95 F
HIGHLANDERNF	89 F
HUMAN TORCHNF	95 F
IMPOSSIBLE MISSIONNF	95 F
INTERNATL KARATE	95 F
JACK THE NIPPERNF	95 F
JEUX SANS FRONTIERESNF	89 F
KNIGHT RIDERNF	89 F
KONAMI'S GOLFNF	89 F
LEADERBOARD (GOLF)NF	95 F
MIAMI VICENF	89 F
MISSION ELEVATORNF	109 F
MONOPOLY FR	175 F
PAPER BOYNF	89 F
PSI15 TRADING CPYNF	95 F
QUESTPROBENF	95 F
REBEL PLANETNF	95 F
ROBBOTNF	119 F
SCALEXTRICNF	119 F
SILENT SERVICENF	95 F
SPY TREK	35 F
STREET HAWKNF	89 F
SUPERBOWL	89 F
TEMPLE OF TERRORNF	95 F
THE GOONIESNF	99 F
THE GREAT ESCAPENF	89 F
THE RETURN of the FISTNF	95 F
TOBROUCKNF	119 F
UCHI MATA JUDONF	89 F

NOUVEAU: MICROMANIA A PARIS !
- **Printemps Haussmann**
- **Hachette St Michel, 29, bd. St Michel**

Démonstration des jeux sur écran vidéo

GB : Le programme proposé dans cette liste étant principalement d'importation directe d'Angleterre, les notices d'instructions sont en anglais, "NF" à côté d'un titre indique qu'une notice en français est disponible.

HIT PARADE

3D GRAND PRIXNF	99 F
BAT MANNF	89 F
BIGGLESNF	95 F
BOMB JACKNF	95 F
CAULDRONNF	79 F
COMMANDONF	89 F
COMPUTER 10 HITS VOL1	95 F
CONTAMINATIONNF	115 F
CRAFTON ET XUNKNF	115 F
EDEN BLUESNF	115 F
GHOST N GOBBELINSNF	89 F
GREEN BERETNF	95 F
GUNFRIGHTNF	95 F
HYPERSPORTSNF	95 F
KNIGHT GAMESNF	89 F
KUNG FU MASTERNF	95 F
MOVIENF	89 F
NEXUSNF	95 F
PACIFICNF	115 F
PING PONGNF	79 F
RAMBONF	79 F
RESCUE ON FRACTALUSNF	95 F
SCRABBLE FRNF	175 F
SPY VS SPYNF	95 F
STRIKE FORCE HARRIERNF	95 F
TAU CETI	95 F
THE DAMBUSTERSNF	99 F
THE WAY OF THE TIGERNF	95 F
THEATRE EUROPENF	119 F
TOMAHAWKNF	95 F
V!NF	95 F
WINTER GAMESNF	95 F
WORLD CUP 86NF	95 F
ZORRONF	95 F

AFFAIRE VERA CRUZNF	169 F
AIRWOLF	99 F
ALIEN 8NF	75 F
ALIEN HIGHWAYS	89 F
BACK TO THE FUTURE	95 F
BATAILLE d'AngleterreNF	115 F
BATAILLE pour MidwayNF	119 F
BOUNDERNF	85 F
COLOSSUS CHESS 4	119 F
DUNDARACH	105 F
FAIRLIGHT	95 F
FIGHTER PILOTNF	89 F
FIGHTING WARRIORNF	85 F
FRANCK BRUNO BOXINGNF	95 F
FRIDAY THE 13TH	89 F
GESTE D'ARTILLACNF	245 F
GHOSTBUSTERNF	95 F
HACKERNF	95 F
HIGHWAY ENCOUNTER	99 F
HOLD UPNF	105 F
L'HERITAGENF	169 F
LORD OF MIDNIGHT	95 F
LORD OF THE RING	165 F
MACADAM BUMPERNF	125 F
MANDRAGORENF	195 F
MASTER OF THE LAMPSNF	95 F
MILLIONNAIRENF	119 F
MINDSHADOW	85 F
MISSION DELTANF	105 F
MONTY ON THE RUNNF	89 F
NIGHT SHADENF	95 F
OMEGA planète invisibleNF	249 F
RALLY IINF	95 F
RED HAWKNF	89 F
ROCK'N WRESTLENF	85 F
ROCKY HORROR SHOW	89 F
SABOTEUR	95 F
SKYFOXNF	99 F
SORCERYNF	89 F
SPINDIZZYNF	95 F
SPITFIRE 40	95 F
STARQUAKE	89 F
SWORDS AND SORCERY	99 F
TANK COMMANDERNF	95 F
THE WAY OF EXPL FISTNF	85 F
TITANICNF	95 F
TUBARUBANF	89 F

MICROMANIA

BP 3 - 06740 Châteauneuf -Tél. 93.42.57.12

AMSTRAD DISQUETTES

SUPER PROMOTION
3 DISQUETTES VIERGES 99 F

NOUVEAUTES !

CAULDRON 2NF	135 F
COLOSUS CHESS 4	169 F
CRYSTAL CASTLENF	145 F
GALVANNF	145 F
HARRY ET HARRYNF	169 F
HIGHLANDERNF	145 F
HUMAN TORCHNF	145 F
JACK THE NIPPERNF	145 F
JEUX SANS FRONTIERESNF	145 F
KNIGHT RIDERNF	145 F
KONAMI'S GOLFNF	145 F
MIAMI VICENF	145 F
MISSION ELEVATORNF	159 F
MONOPOLY FRNF	245 F
NEXUSNF	145 F
PAPER BOYNF	145 F
REBEL PLANETNF	145 F
RESCUE ON FRACTALUSNF	145 F
ROBBOTNF	169 F
ROLLER COASTERNF	135 F
SCRAMNF	168 F
STREET HAWKNF	145 F
TEMPLE OF TERRORNF	145 F
THE DAMBUSTERSNF	145 F
THE GOONIESNF	145 F
THE GREAT ESCAPENF	145 F
THE RETURN of the FISTNF	145 F
TOBROUCKNF	169 F

HIT PARADE

3D GRAND PRIX	155 F
BAT MANNF	145 F
BATAILLE d'AngleterreNF	195
BATAILLE pour MidwayNF	195 F
BIGGLESNF	145 F
BOMB JACKNF	145 F
BOUNDERNF	129 F
BRUCE LEENF	125 F
CAULDRONNF	125 F
COMMANDONF	145 F
CONTAMINATIONNF	195 F
CRAFTON ET XUNKNF	195 F
D BASE IINF	650 F
EDEN BLUESNF	195 F
EXPL fist + FIGHT WarriorNF	185 F
GHOST N GOBBELINSNF	145 F

5 F de réduction supplémentaire sur chaque logiciel à valoir sur la carte de fidélité.

HIT PARADE

GREEN BERETNF	145 F
HYPERSPORTSNF	125 F
KNIGHT GAMESNF	145 F
KUNG FU MASTERNF	145 F
MOVIENF	145 F
MULTIPLANNF	498 F
PACIFICNF	159 F
PING PONGNF	145 F
SCRABBLE FRNF	245 F
SORCERYNF	130 F
STRIKE FORCE HARRIERNF	145 F
THE WAY OF THE TIGERNF	145 F
THEATRE EUROPENF	195 F
V!!NF	145 F
WINTER GAMESNF	145 F
WORLD CUP 86 FootNF	145 F
YE AR KUNG FUNF	125 F
ZOMBINF	175 F

3D MEGACODENF	230 F
3D VOICE CHESSNF	145 F
AFFAIRE VERA CRUZNF	195 F
AIRWOLF	125 F
ALIEN HIGHWAYS	135 F
AMELIE MINUITNF	165 F
BACK TO THE FUTURE	145 F
BORED ON THE RING	135 F
ELIDON	49 F
FAIRLIGHT	145 F
FIGHTER PILOTNF	135 F
FRANK BRUNO BOXINGNF	145 F
GESTE D'ARTILLACNF	295 F
HACKERNF	145 F
HARRIER ATTACK	125 F
HIGHWAY ENCOUNTER	139 F
JUMPJETNF	155 F
L'HERITAGENF	189 F
LORD OF MIDNIGHT	135 F
MAC GUIGUAN BOXINGNF	145 F
MACADAM BUMPERNF	175 F
MANAGERNF	175 F
MINDSHADOWNF	145 F
MISSION DELTANF	175 F
MONTY ON THE RUNNF	125 F
MUSIC SYSTEMNF	145 F
OMEGA planète invisibleNF	249 F
RED ARROWSNF	135 F
SKYFOXNF	145 F
SPINDIZZYNF	145 F
SUBTERRANEAN STRIKER	125 F
TANK COMMANDERNF	135 F
TAU CETI	145 F
TLLNF	139 F
TOMAHAWKNF	145 F
WHO DARES WIN II	145 F
WORKING BACKWARDS	95 F
ZORRONF	145 F

Votre jeu chez vous dans 48 h* en téléphonant au 93.42.57.12

** Pour tout programme disponible en stock, nous téléphoner pour connaître la disponibilité exacte. Envoi le jour même de la réception de la commande par paquet poste urgent.*

BON de COMMANDE EXPRESS à envoyer à MICROMANIA - B.P. 3 - 06740 CHATEAUNEUF

A-14

TITRES	PRIX
Participation aux frais de port et d'emballage	+ 15 F
Précisez cassette ☐ Disk ☐ **Total à payer =**	F

NOM ....

ADRESSE ....

.... TEL ....

NOUVEAU PAYEZ PAR CARTE BLEUE / INTERBANCAIRE

carte bleue CB

Date d'expiration ___/___ Signature ________

Règlement : je joins ☐ *un chèque bancaire* ☐ *CCP* ☐ *mandat-lettre* ☐ *je préfère payer au facteur à réception (en ajoutant* **15 F** *pour frais de remboursement)*

Entourez votre ordinateur de jeux : ATARI 600 ATARI 800 AMSTRAD TO7/70 MO5 ORIC MSX C64 SPECTRUM ATARI 2600 COLECO MATTEL

STRATBALL

Ce jeu vous prouvera que le Basic Amstrad peut être très rapide. Vous êtes un petit robot qui doit lancer des rochers pour que ceux-ci remplissent les trous se trouvant en bas de l'écran. Le rocher ainsi lâché aura à passer à travers un petit labyrinthe dont l'apparence se modifie sans cesse (toutes les dix secondes environ). Le rocher devra, si possible, écraser la souris qui veut mettre fin à votre mission. Ce logiciel demande de la rapidité et une certaine stratégie, sans oublier une dose de réflexion.

Le mouvement du robot est commandé par les touches du curseur (flèches ← et →). Pour lâcher un roc, il suffit de se positionner au-dessus d'un trou et d'appuyer sur la barre <ESPACE>. Lorsque le rocher dégringolera, le robot sera déconnecté. A vous de jouer !

Lionel Roux

```
10 '=======================
20 '=                     =
30 '=     ROUX Lionel     =
40 '=                     =
50 '=      STRAT-BALL     =
60 '=                     =
70 '=        1986         =
80 '=                     =
90 '=======================
100 SC=0
110 MODE 1:INK 0,0
120 INK 1,26:INK 2,9
130 INK 3,14:BORDER 8
140 PEN 1:DIM TB(41,25)
150 RANDOMIZE(TIME)
160 SYMBOL 241,239,239,239,0,254,254,254,0
170 SYMBOL 240,60,126,255,253,253,251,102,6
0
180 SYMBOL 242,2,7,14,28,56,112,224,64
190 SYMBOL 243,64,224,112,56,28,14,7,2
200 SYMBOL 244,0,0,0,0,0,0,0,0
210 SYMBOL 245,0,48,104,252,252,0,112,248
220 SYMBOL 246,24,252,28,252,30,254,30,255
230 SYMBOL 247,0,12,22,63,63,0,14,31
240 SYMBOL 248,24,63,48,63,112,127,112,255
250 SYMBOL 249,0,0,0,0,0,14,95,255
260 IF TABLEAU=6 THEN 1330
270 IF SC>RE THEN RE=SC
280 PRINT"SCORE:";:PEN 3:PRINT SC:PEN 1:LOC
ATE 16,1:PRINT"TABLEAU";TABLEAU;" RECORD:";
:PEN 3:PRINT RE:PEN 2
290 FOR j=4 TO 22 STEP 3:FOR i=1 TO 40:READ
 A:IF A=1 THEN LOCATE I,J:PRINT CHR$(241);:
LOCATE I,J+1:PRINT CHR$(241);:TB(I,J)=241:T
B(I,J+1)=241
300 NEXT:NEXT:LOCATE 1,24:PRINT CHR$(241):L
OCATE 40,24:PRINT CHR$(241):LOCATE 1,25:FOR
 I=1 TO 40:PRINT CHR$(241);:NEXT:PEN 1
310 FOR I=6 TO 20:LOCATE 1,I:PRINT " ":LOCA
TE 40,I:PRINT " ":TB(1,I)=0:TB(40,I)=0:NEXT
320 LOCATE 1,21:PRINT CHR$(243):LOCATE 40,2
1:PRINT CHR$(242):TB(1,21)=243:TB(40,21)=24
2
330 A=2
340 FOR J=5 TO 20 STEP 3
350 FOR I=2 TO 39
360 IF TB(I,J)<>241 THEN LOCATE I,J+1:A=ROU
ND(RND*1.49)+242:PRINT CHR$(A):TB(I,J+1)=A
370 NEXT:NEXT
380 ENT -7,1,-2,4:SOUND 129,500,1000,4,0,7
390 LOCATE 1,2:PEN 0:PRINT REMAIN(2):PEN 1
400 EVERY 500,2 GOSUB 750
410 D$=CHR$(245)+CHR$(10)+CHR$(8)+CHR$(246)
420 G$=CHR$(247)+CHR$(10)+CHR$(8)+CHR$(248)
430 E$=" "+CHR$(10)+CHR$(8)+" "
```

```
440 X=19:LOCATE X,2
450 PRINT D$:XS=40:YS=21
460 DI:IF INKEY(8)=0 AND X>3 THEN LOCATE X,
2:PRINT E$:CALL &BD19:LOCATE X-1,2:PEN 1:PR
INT G$:X=X-1:PEN 3
470 IF INKEY(1)=0 AND X<37 THEN LOCATE X,2:
PRINT E$:CALL &BD19:LOCATE X+1,2:PEN 1:PRIN
T D$:X=X+1:PEN 3
480 IF INKEY(47)=0 AND TB(X,4)=0 THEN 510
490 GOSUB 790
500 EI:GOTO 460
510 XB=X:YB=4:CX=0
520 CY=1:PEN 3
530 LOCATE XB,YB:PRINT CHR$(240);
540 DI:A=TB(XB+CX,YB+CY)-241
550 IF A=-1 THEN A=0
560 GOSUB 790
570 IF XB=ROUND(XS) AND YB=YS THEN SC=SC+10
:PEN 3:LOCATE 7,1:PRINT SC:ENT 2,=250,1,20,
-10,1,20,10,1:SOUND 2,0,40,15,0,2:IF TB(XS,
YS)=0 THEN LOCATE XS,YS:PRINT " ":XS=XS-1:X
S=40:YS=21 ELSE LOCATE XS,YS:PEN 1:PRINT CH
R$(TB(XS,YS)):XS=XS-1:XS=40:YS=21
580 IF TB(XB,YB+1)=0 THEN CX=0:CY=1
590 IF YB=24 THEN CX=0:CY=0:GOTO 640
600 IF A=-241 THEN LOCATE XB,YB:PRINT" ":XB
=XB+CX:YB=YB+CY:LOCATE XB,YB:PRINT CHR$(240
);:EI:GOTO 540
610 LOCATE XB,YB:PRINT" ":XB=XB+CX:YB=YB+CY
:LOCATE XB,YB:PRINT CHR$(240);:ON A GOSUB 6
80,710,740
620 IF TB(XB,YB+1)=0 THEN CX=0:CY=1
630 EI:GOTO 540
640 IF TB(XB,YB)<>240 THEN TB(XB,YB)=240:SC
=SC+50:PEN 3:LOCATE 7,1:PRINT SC
650 AW=0:FOR IZ=3 TO 37:IF TB(IZ,23)=0 AND
TB(IZ,24)<>240 THEN AW=1
660 NEXT:IF AW=0 THEN ERASE TB:TABLEAU=TABL
EAU+1:PEN 0:PRINT REMAIN(2):ENT -9,20,5,1,1
,-100,1:ENV 9,15,1,6,15,-1,20:SOUND 129,20,
330,15,9,9:GOTO 110
670 GOTO 460
680 IF CX=1 THEN CX=-1:CY=0::PEN 1:LOCATE X
B,YB:PRINT CHR$(242):PEN 3:LOCATE XB-1,YB:P
RINT CHR$(240):XB=XB-1:RETURN
690 IF CX=-1 THEN IF TB(XB,YB+1)=0 THEN PEN
 1:LOCATE XB,YB:PRINT CHR$(242):PEN 3:LOCAT
E XB,YB+1:PRINT CHR$(240):YB=YB+1:CX=0:CY=1
:RETURN ELSE CX=1:CY=0:PEN 1:LOCATE XB,YB:P
RINT CHR$(242):PEN 3:LOCATE XB+1,YB:PRINT C
HR$(240):XB=XB+1:RETURN
700 PEN 1:LOCATE XB,YB:PRINT CHR$(242):PEN
3:LOCATE XB-1,YB:PRINT CHR$(240):XB=XB-1:CX
=-1:CY=0:RETURN
710 IF CX=-1 THEN CX=1:CY=0:PEN 1:LOCATE XB
,YB:PRINT CHR$(243):PEN 3:LOCATE XB+1,YB:PR
INT CHR$(240):XB=XB+1:RETURN
720 IF CX=1 THEN IF TB(XB,YB+1)=0 THEN PEN
1:LOCATE XB,YB:PRINT CHR$(243):PEN 3:LOCATE
 XB,YB+1:PRINT CHR$(240):YB=YB+1:CX=0:CY=1:
RETURN ELSE CX=-1:CY=0:PEN 1:LOCATE XB,YB:P
RINT CHR$(243):PEN 3:LOCATE XB-1,YB:PRINT C
HR$(240):XB=XB-1:RETURN
730 PEN 1:LOCATE XB,YB:PRINT CHR$(243):PEN
3:LOCATE XB+1,YB:PRINT CHR$(240):XB=XB+1:CX
=1:CY=0:RETURN
740 LOCATE XB,YB:PRINT" ":XB=XB+CX:YB=YB+CY
:LOCATE XB,YB:PRINT CHR$(240):RETURN
750 SOUND 129,0,0,0:PEN 1:AX=2:FOR JX=5 TO
20 STEP 3:FOR IX=2 TO 39
760 IF TB(IX,JX)<>241 THEN LOCATE IX,JX+1:A
X=ROUND(RND*1.49)+242:PRINT CHR$(AX):TB(IX,
JX+1)=AX
770 NEXT:NEXT
780 ENT -7,1,-2,4:SOUND 129,410,1000,4,0,7:
PEN 3:RETURN
790 IF TB(XS,YS)=0 THEN LOCATE XS,YS:PRINT
" ":XS=XS-0.5:PEN 1:LOCATE XS,YS:PRINT CHR$
(249):GOTO 810
800 LOCATE XS,YS:PEN 1:PRINT CHR$(TB(XS,YS)
):XS=XS-0.5:LOCATE XS,YS:PEN 1:PRINT CHR$(2
49)
810 IF ROUND(XS)=2 THEN IF TB(XS,YS)=0 THEN
 LOCATE XS,YS:PRINT " ":XS=XS-0.5:XS=40:YS=
YS-3 ELSE LOCATE XS,YS:PEN 1:PRINT CHR$(TB(
XS,YS)):XS=XS-0.5:XS=40:YS=YS-3
820 IF XS<=X AND YS=3 THEN GOTO 1330
830 PEN 3:RETURN
840 '
850 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1
860 DATA 1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1
,1
870 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1
880 DATA 1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1
,1
890 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1
900 DATA 1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1
,1
910 '
920 DATA 1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1
,1
930 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1
,1
```

```
940 DATA 1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1
,1
950 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1
,1
960 DATA 1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1
,1
970 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1
,1
980 '
990 DATA 1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1
,1
1000 DATA 1,1,0,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,0,
1,1
1010 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1
,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,
1,1
1020 DATA 1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1
,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,
1,1
1030 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1
,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,
1,1
1040 DATA 1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1
,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,
1,1
1050 '
1060 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,0,1
,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,
1,1
1070 DATA 1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1
,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,
1,1
1080 DATA 1,1,0,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1
,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,
1,1
1090 DATA 1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1
,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,
1,1
1100 DATA 1,1,0,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1
,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,
1,1
1110 DATA 1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1
,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,
1,1
1120 '
1130 DATA 1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,0,1
,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,
1,1
1140 DATA 1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1
,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,
1,1
1150 DATA 1,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0
,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,
1,1
1160 DATA 1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1
,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,0,
1,1
1170 DATA 1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1
,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,
1,1
1180 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1
,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,
1,1
1190 '
1200 DATA 1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1
,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,
1,1
1210 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1
,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,
1,1
1220 DATA 1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1
,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,
1,1
1230 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1
,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,
1,1
1240 DATA 1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1
,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,0,1,1,
1,1
1250 DATA 1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1
,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,
1,1
1260 '
1270 DATA 1,1,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1
,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,
1,1
1280 DATA 1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1
,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,
1,1
1290 DATA 1,1,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1
,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,
1,1
1300 DATA 1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1
,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,
1,1
1310 DATA 1,1,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1
,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,1,
1,1
1320 DATA 1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1
,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,
1,1
1330 LOCATE 13,14:PRINT"TU ES UN BON"
1340 LOCATE 12,20:PRINT"ON RECOMMENCE ?"
1350 IF INKEY(34)=0 THEN ERASE TB:TABLEAU=0
:RESTORE 850:GOTO 100
1360 IF INKEY(46)=0 THEN WHILE INKEY$<>"":W
END:PRINT"A LA PROCHAINE...":END
1370 GOTO 1350
```

10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

GENERAL est désormais le grand spécialiste parisien de la vidéo, du son et de l'informatique

LE TEMPLE D'AMSTRAD

Amis clients, vous aimez l'efficacité : GENERAL est une entreprise efficace, à votre image.

Des preuves ?

— une politique de prix hyperbas, autorisés par un très important volume de vente, avec des frais volontairement réduits ;
— des informations claires sur les produits au moyen d'affiches et de catalogues, des démonstrateurs compétents ;
— un service après-vente avec atelier sur place ;
— volontairement, une seule adresse. Pas de succursales et autres franchisés. GENERAL est un établissement sérieux, le patron est "aux fourneaux" pour que GENERAL soit une affaire qui marche ;
— un choix très vaste et bien présenté des différentes productions électroniques du moment ;
— un service crédit CETELEM qui donne les accords sur place par Minitel (possibilité de crédit total au dessus de 2000 F avec la première échéance trois mois après l'achat).

A qui vend GENERAL ?

1 **Aux particuliers :** GENERAL est un magasin ouvert à tout le monde, tous les jours de 9 h 45 à 13 heures et de 14 à 19 heures, sauf le dimanche.

2 **Aux collectivités :** GENERAL vend aux collectivités, Comités d'Entreprise et groupements divers avec des conditions spéciales. Nous comptons parmi nos clients les plus grandes entreprises françaises et si vous êtes intéressés, contactez-nous (Mr COLLIN).

3 **Par correspondance :** Paris n'est pas la France, mais les prix de Paris, du fait de la concurrence féroce qui y règne, sont bien souvent plus bas qu'en province, ce qui nous amène à réaliser beaucoup d'affaires avec nos amis de province.

Vous avez des questions à poser ? GENERAL tient à votre disposition, gratuitement, son service information : **(1) 42.06.50.50, poste 40.**

LECTEUR JASMIN AM 5D (1 MEGAOCTET)

Voici la vraie solution professionnelle pour une véritable capacité de stockage. Le JASMIN AM 5D 1 mégaoctet est équipé de la technologie la plus sophistiquée. Qu'on en juge : double tête, quadruple densité, 720K formaté, entièrement compatible à MS/DOS et CP/M 2:2. Livré avec disquette utilitaire de duplication, formattage et utilisation en 80 pistes.

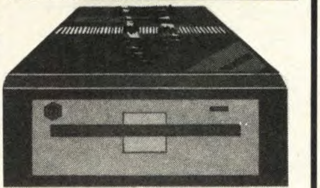
Pour ceux qui connaissent déjà Mr TRAN, l'un des plus brillants informaticiens français de notre génération, nul doute que ce lecteur de conception et d'assemblage français est dans la droite lignée des produits géniaux qu'il a sorti par le passé avec l'ORIC ATMOS. Anciens possesseurs d'Oric, vous avez tous rêvé d'un lecteur JASMIN 3P pour votre Atmos. Il existe désormais en 5P1/4 pour votre AMSTRAD. Avec un 464, il se connectera sur un DD1. Avec un 6128, il se connectera directement sur le CPC. Pour les 8256 et 8512, un kit d'adaptation est nécessaire.

Cordon liaison AM5D/6128 **155F** Kit AM5D/8256-8512 **250F**

TARIF GENERAL
LECTEUR JASMIN AM 5D
Code 6195

1799F

A CREDIT CETELEM
299F au comptant
+ 6 mensualités de **268,60F**
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit avec assurance : 111,60F



LECTEURS AMSTRAD DD1 et FD1

TARIF GENERAL
LECTEUR AMSTRAD DD1
avec alimentation et interface
Code 0000

1995F

A CREDIT CETELEM
395F au comptant
+ 6 mensualités de **286,30F**
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit avec assurance : 117,80F

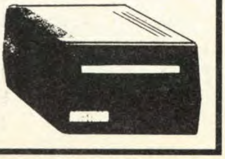
TARIF GENERAL
LECTEUR AMSTRAD FD1
2e unité sans interface controleur
Code 0000

1590F

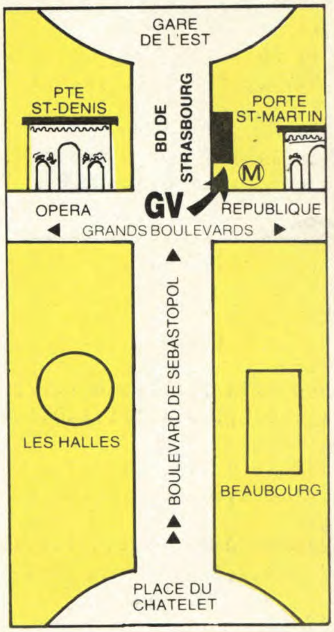
Tout utilisateur du CPC 464 digne de ce titre comprend parfaitement pourquoi les lecteurs de disquettes s'imposent de plus en plus sur le marché. Bien sur, les cassettes suffisent aux jeux d'ordinateur. Seulement, lorsqu'on aborde la programmation ou les programmes plus sérieux, l'accès direct offre des possibilités inégalées. Cependant, vous ne pouvez vous contenter de brancher un lecteur de disquettes sur un ordinateur. Vous devez disposer en outre d'un logiciel adapté afin de tirer le plus grand profit de cette capacité de vitesse et de rangement nettement accrue.

Le DD1 d'AMSTRAD comporte une série complète d'extensions sur le basic permettant à la disquette de fonctionner avec des fiches conçues au départ pour une cassette. Le logiciel s'occupe de l'ensemble de la gestion du fichier : les fiches du CP/M peuvent ainsi cohabiter avec les fiches AMSDOS. Et qui plus est, l'AMSDOS et le CP/M sont en mesure de partager leurs fiches de données.

Le DD1 est fourni avec tout son dispositif d'alimentation courant et un segment de branchement des commandes placé, pour plus de sécurité, sur le canal de l'interface de la disquette à l'arrière du CPC 464. On peut également brancher une seconde unité de lecteur de disquettes (AMSTRAD FD1) afin de doubler la capacité de la disquette et de simplifier la copie des fiches et l'exécution de disques de sécurité. Une deuxième interface n'est pas nécessaire.



MAGASIN DE VENTE



10, bd de Strasbourg
75010 PARIS
Tél. (1) 42.06.50.50

10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

le temple d'amstrad

l'ordinateur familial

Amstrad CPC 464

TARIF GENERAL CPC 464
avec écran monochrome (code 6100)

2690F

A CREDIT CETELEM
590F au comptant
+ 12 mensualités de **199F**
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit
avec assurance : 288F

TARIF GENERAL CPC 464
avec écran couleur (code 6102)

3990F

A CREDIT CETELEM
790F au comptant
+ 18 mensualités de **213F**
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit
avec assurance : 634F

LES CONDITIONS GENERAL
Garantie :
1 an, pièces et main d'œuvre

A tout acheteur d'un ensemble CPC AMSTRAD

CADEAU !

4 LOGICIELS : BALLE de MATCH (TENNIS)
+ MATCH DAY (FOOT)
+ BRUCE LEE
+ KNIGHT LORE
sur K7 ou disquette



+ 1 JOYSTICK QUICKSHOOT

En cas de rupture de stock sur les logiciels ci-dessus, remplacement par ceux de notre choix.

AMSTRAD CPC 464
l'ordinateur familial de pointe
Le CPC 464 est évidemment beaucoup plus qu'un système de jeux vidéos sophistiqué. Avec les graphiques haute résolution et son écran 80 colonnes ajouté à un système de conception d'écran performant, le CPC 464 est un micro-ordinateur pas cher qui fournit à l'utilisateur TOUT ce qui est nécessaire immédiatement avec des applications pour toute la famille, depuis les jeux jusqu'aux comptes et à la gestion de budget.

Les débutants n'ont rien à craindre avec l'ordinateur CPC 464 : il est fourni avec une cassette d'accueil pour s'habituer à l'ordinateur et ses capacités, et un manuel d'utilisation qui contient une section spéciale pour les novices et une introduction en profondeur sur l'essentiel de la machine et des logiciels spécifiques à ce micro-ordinateur.

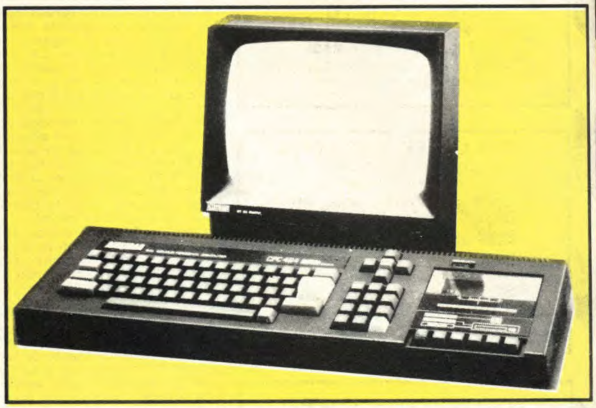
Les utilisateurs avertis apprécieront vite les capacités de croissance du système : en particulier, l'interface d'imprimante incorporée ; le système de disquette économique qui comprend à la fois CP/M (et donne ainsi accès à plus de 3000 programmes courants) et le langage LOGO (célèbre aux Etats-Unis pour les programmes éducatifs et arrivant maintenant en France et en Angleterre) ; et le potentiel quasi universel d'un bus Z80 complet avec support pour des cartouches ROM.

Processeur Z80 : Le plus utilisé des microprocesseurs de l'informatique familiale ayant le catalogue de logiciels le plus étendu — d'autant plus que le CPC 464 offre CP/M comme système d'exploitation en option.

64K de RAM : Le CPC 464 possède 64K de mémoire vive, avec plus de 42K réellement utilisables grâce à la technique de superposition du ROM. La grande taille de cette mémoire vive RAM donne une indication de la sophistication et de la complexité possibles au stade de la programmation.

Graphics : Le CPC 464 comporte 3 modes d'écran différents, y compris 80 colonnes pour les textes, une palette de 27 couleurs et une résolution maximum de 640 x 200 pixels.

Clavier : un "vrai" clavier de 74 touches de couleurs de type "QWERTY", avec une touche d'entrée largement dimensionnée.



Les touches curseurs sont bien placées et il y a un pavé numérique pour la saisie rapide de données chiffrées.

Lecteur de cassettes incorporé : Cette mémoire de masse est disponible d'origine avec le lecteur intégré du CPC 464. Il permet de retrouver et de sauvegarder les programmes et les données sans avoir les inconvénients des autres systèmes où les réglages sont ardus et source d'erreur. La vitesse de sauvegarde est programmable entre 1K baud et 2K baud (grande vitesse) et la détermination de la vitesse est décidée par les logiciels.

Basic : Un Basic standard, écrit en Angleterre, est utilisé avec le CPC 464. Vous verrez qu'il est plus rapide et performant que les autres Basic que vous connaissez, avec plein de commandes pour les graphiques, le son et la gestion des entrées-sorties.

Jeu de caractères étendu : un jeu complet de caractères 8-bits comprenant des symboles et des éléments graphiques est accessible au clavier et avec la fonction CHR$(n).

Touches programmables : jusqu'à 32 touches peuvent être définies par l'utilisateur du CPC 464, chacune pouvant avoir 32 caractères.

Fenêtres : on peut sélectionner un maximum de 8 fenêtres de texte, où il est possible d'écrire des caractères, ainsi qu'une fenêtre pourles graphiques.

Son : les capacités sonores du CPC 464 comprennent 3 voies de 7 octaves. Chacune des trois voies peut être ajustée en ton et en amplitude et elles sont transmises, à gauche, à droite et au centre, pour la prise de son stéréo. Le niveau sonore du haut parleur incorporé est variable et mixé en sortie.

Sortie d'imprimante : une sortie d'imprimante parallèle de type Centronics existe d'origine, le signal "Busy" étant utilisé comme signal de reconnaissance.

Possibilités d'extension : plusieurs cartes d'extension sont disponibles pour l'utilisation de certains logiciels.

Extension des ROM : tous les ROM résident dans les 16K supérieurs de la mémoire et il est possible d'ajouter jusqu'à 240 ROM de 16K chacun.

AMSTRAD

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

PROCESSEURS:
Z80A

64K	de mémoire vive RAM (plus de 42K pour l'utilisateur)
32K	de mémoire ROM avec BASIC et système d'exploitation résidant
6845	contrôleur d'écran
GI	processeur générateur de son AY-3 8912-3 voix, 7 octaves
8255	interface parallèle entrée-sortie pour le processeur de son GI

CARACTERISTIQUES D'AFFICHAGE:

	Normal	Mode Haute rés.	Multicol.
Nombre de de coul.	4 sur 27	2 sur 27	16 sur 27
Points Vertic.	200	200	200
Points Horiz.	320	640	160
Nbre car.	40	80	20

CLAVIER:
74 Touches — type qwerty, pavé numérique, curseurs et curseur de copie, grande enter, shift, caps lock, tab, escape, delete, clear, control.

LECTEUR DE CASSETTE:
Vitesse d'enregistrement au choix – 1K baud ou 2K baud, vitesse de lecture déterminée par le logiciel. Verrouillage. Interruption de moteur contrôlée par le logiciel.

EXPANSIONS:
Lecteur de disquette compact avec CP/M et le langage LOGO.
Imprimante compatible Centronics
Manette(s) de jeux.
Extensions ROM
Extensions RAM jusqu'à 8160K.

PRISES EXTERNES:
Connecteurs PCB pour expansion multiple et parallèle Centronics.
Prise à 9 trous pour manette
Prise à 6 trous pour — RVB et sync
— vidéo composite
— luminance et sync

Prise 3,5mm pour son stéréo
Prise 5mm pour alimentation du CPC 464 (seulement à partir du moniteur)

DIMENSIONS (mm):

	larg.	haut.	prof.
Clavier	580	70	170
CTM640	375	340	365
GT64	305	315	335
Manette	90	170	100
Modulateur	120	70	170

POIDS (kg):

Clavier	2,4
CTM640	10,6
GT64	6,3
Manette	0,3
Modulateur	1,4

ALIMENTATION:
Système d'affichage: 240V AC 50Hz
(clavier et lecteur alimentés à partir de l'écran)

*CP/M est une marque déposée de Digital Research Inc. AMSTRAD et Amsoft sont des marques déposées de Amstrad Consumer Electronics PLC.

GENERAL

10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

le temple d'amstrad

l'ordinateur personnel

Amstrad CPC 6128

TARIF GENERAL CPC 6128
avec écran monochrome
(code 6198)

3990F

A CREDIT CETELEM
790F au comptant
+ 18 mensualités de **213F**
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit avec assurance : 634F

TARIF GENERAL CPC 6128
avec écran couleur
(Code 6200)

5290F

A CREDIT CETELEM
1090F au comptant
+ 24 mensualités de **221,30F**
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit avec assurance : 1111,20F

LES CONDITIONS GENERAL
Garantie :
1 an, pièces et main d'œuvre

A tout acheteur d'un ensemble CPC AMSTRAD

CADEAU !

4 LOGICIELS : BALLE de MATCH (TENNIS)
+ MATCH DAY (FOOT)
+ BRUCE LEE
+ KNIGHT LORE
sur K7 ou disquette
+ 1 JOYSTICK QUICKSHOOT



En cas de rupture de stock sur les logiciels ci-dessus, remplacement par ceux de notre choix.

Le CPC 6128 est impressionnant

Avec l'unité de disquette intégrée, le chargement et la sauvegarde des programmes est devenue 50 fois plus rapide qu'avec une cassette. L'efficacité est aussi améliorée. Il y a non seulement une grande fiabilité des données mais aussi la possibilité de vérifier le bon déroulement des sauvegardes.
Des copies peuvent être effectuées en quelques secondes, ce qui prendrait 30 minutes avec un lecteur de cassettes. L'accès à un programme particulier est immédiat, avec une cassette vous devez parcourir toute la bande pour trouver le programme désiré.
De plus, le 6128 est équipé du CP/M Plus, la dernière version du système le plus répandu pour les micro-ordinateurs 8 bits. Maintenant, sans rien ajouter, vous pouvez avoir accès à un bien plus grand nombre d'applications que sur cassette. Vous pouvez même utiliser des programmes dépassant la mémoire vive disponible. Le 6128 utilise le BASIC qui est la note dominante de tous nos ordinateurs, comme sur le CPC664, le Basic a été amélioré par l'inclusion du remplissage rapide d'une zone et le tracé de lignes en pointillés et vous permet aussi de lire le code de caractères affichés à l'écran ainsi que de contrôler les erreurs de lecture sur disquette et les conditions d'interruption.

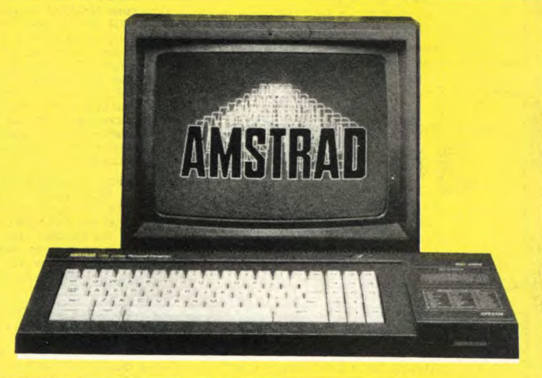
LES GRAPHIQUES

Les programmes traitant de sons et de graphismes sont particulièrement bien pourvus. Il existe trois modes d'écran offrant la couleur et la netteté exceptionnelle, les 16 couleurs choisies dans une palette de 27 sont idéales pour réaliser des jeux. Les autre modes offrent un écran texte de 40 colonnes avec 4 couleurs, idéal pour les applications éducatives et un écran texte de 80 colonnes avec 2 couleurs (parmi la palette de 27) pour les diagrammes de haute résolution et les histogrammes.

Avec un écran de 80 colonnes, le traitement de texte affiche les lignes comme elles seront imprimées.

LA MEMOIRE

Le CPC 6128 est fourni avec 128K de mémoire vive, avec plus de 41K de disponibles en Basic, quelque soit le mode d'affichage, ce qui permet l'utilisation dé programmes sophistiqués.



Les 64K de RAM supplémentaires sont utiles pour certaines applications Basic qui font appel à des variables ou pour mémoriser des écrans entiers pour de rapides changements dans les jeux d'action.

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

Le clavier, classique de type QWERTY, avec pavé numérique et touches de déplacement.

Jeu de caractères étendu. Un jeu complet de caractères 8 bits comprenant des symboles et des éléments graphiques et un jeu complet de caractères internationaux sous CP/M Plus. Touches programmables. Toutes les touches sont redéfinissables par l'utilisateur, chacune pouvant avoir 120 caractères.

Fenêtres : 8 fenêtres de texte plus une fenêtre de graphisme. Son : 3 voix de 8 octaves. Chaque voix peut être ajustée en ton et en amplitude. Le niveau sonore du haut parleur incoporé varie. Port d'imprimante : imprimante parallèle 7 bits de type Centronics. Extensions : de nombreuses interfaces sont disponibles pourl'utilisation de certains logiciels.

Extension de la ROM. Toutes les routines de la ROM résident dans les 16K supérieurs de la mémoire. Il est possible d'ajouter 252 pages de 16K chacunes.

LE CPC 6128 EST EXTENSIBLE

Alors que d'autres fabricants d'ordinateurs familiaux offrent des options d'accessoires supplémentaires, nous les avons inclus dans le CPC 6128.

L'unité de disquette et le moniteur, les deux éléments les plus importants, sont intégrés dans le 6128. Et nous avons ajouté les interfaces les plus utiles. Si l'expérience des jeux et des graphiques que vous avez, est basée sur un téléviseur classique, la couleur de notre moniteur vous enchantera.

Nos produits additionnels en option sont tout aussi impressionnants. Vous pourrez améliorer vos jeux, révolutionner vos affaires et communiquer avec d'autres ordinateurs. Et tout cela pour un prix beaucoup plus compétitif que vous ne le pensez.

AMSOFT : le support des ordinateurs Amstrad

De la joie et de l'action, des couleurs formidables. Il existe déjà un choix de 3000 jeux disponibles, tous compatibles avec la famille AMSTRAD.

Caracteristiques Techniques du CPC6128

EXTENSIONS:

Lecteur de disquette compact, type FD 1.
Imprimante de type Centronics.
Manette(s) de jeux.
Différents périphériques dont les extensions ROM.

PRISES EXTERNES:

Connecteurs PCB pour expansions multiples et parallèles Centronics.
Prise pour le 2 ème lecteur de disquette (avec le cordon DI-2)
Prise à 9 trous pour la manette
Prise à 6 trous pour RVD et sync, vidéo composite, luminance et sync
Prise à 5 trous pour le lecteur de cassette (avec le cordon CL-1)
Prise 3,5 mm pour le stéréo
Prise 5 mm d'alimentation du lecteur de disquette (12V)
Prise 5 mm d'alimentation du CPC664 par le moniteur (5V)

DIMENSIONS (mm): **POIDS (Kg):**

	Larg	Haut	Prof.		
Clavier	520	48	170	**Clavier**	2.0
CTM644	375	340	365	**CTM664**	10.6
GT65	305	315	335	**GT65**	6.3
Manette	90	170	100	**Manette**	0.3
Modulateur	120	70	170	**Modulateur**	1.4

CP/M suppose l'utilisation d'un écran 80 colonnes. L'aptitude du CPC6128 à présenter un texte en format 80 colonnes est indispensable dans la majorité des applications sous CP/M.

ALIMENTATION:

Système d'alimentation de l'écran: 220V AC 50 Hz (clavier et lecteur de disquette alimentés à partir de l'écran)

PROCESSEURS:

Z80A	Processeur fonctionnant à 4 MHz
128K	d'octets en RAM répartis en 2 blocs mémoire (plus de 41K pour l'utilisateur en BASIC, plus de 61k en zone de programme transitoire 'TPA' disponibles sous CP/M Plus)
48K	de mémoire morte avec BASIC et système d'exploitation résidents.
6845	Contrôleur d'écran
AY-3-8912	Processeur générateur de son 3 voix, 8 octaves
8255	Interface parallèle entrée-sortie
7653	Contrôleur du lecteur de disquette

CARACTERISTIQUES D'AFFICHAGE:

Modes d'affichage	**MODE 1**	**MODE 2**	**MODE 0**
Nbre de couleurs	4 sur 27	2 sur 27	16 sur 27
Points verticaux	200	200	200
Points horizontaux	320	640	160
Caractères par ligne	40	80	20

CLAVIER:

74 touches, type QWERTY, pavé numérique, pavé curseur et de copie, grande touche ENTER, shift, CAPS LOCK, tape, escape, delete, clear et control.

MANIPULATION DE CASSETTES:

2 vitesses d'enregistrement au choix, 1K ou 2K baud, vitesse de lecture déterminée par le logiciel, verrouillage, interruption de moteur contrôlée par le logiciel.

Caractéristiques du lecteur de disquette:

Le lecteur de disquette est de format 3 pouces, conformément au standard Hitachi/Panasonic. Conçu pour un taux de séquence d'exécution de 12 mS et un temps fixé de 30 mS.
Le système est conçu pour un maximum de 2 lecteurs de disquette.
L'interface dispose d'une extension ROM contenant les éléments spécifiques à la machine pour le CP/M 2.2 et Dr LOGO.
Les disquettes trois pouces fonctionnent sur leurs 2 faces, chacune étant réutilisable grâce à un clip de protection amovible.

AMSDOS & CP/M PLUS

AMSDOS est un système d'exploitation sur disquettes adapté au langage Locomotive BASIC et a de nouvelles commandes permettant de tirer un profit maximum des fichiers sur disquette. AMSDOS permet aux programmes en BASIC d'accéder à un fichier sur cassette, en fait on utilise les mêmes commandes avec des noms conformes aux normes prévues pour CP/M et CP/M Plus. AMSDOS peut lire et écrire sur des fichiers CP/M et vice versa, car la structure de leurs fichiers est identique.
Le système d'exploitation CP/M Plus de Digital Research fourni avec le CPC6128, permet aux utilisateurs d'accéder aux logiciels écrits sous CP/M. Des caractéristiques propres au CPC6128 ont été ajoutées aux utilitaires habituels du CP/M Plus.

Organisation de la Disquette:

AMSDOS et CP/M Plus permettent tous deux 2 systèmes de mise en format différents:
Le format SYSTEME et le format DONNEES seulement.
La sélection du format se fait automatiquement sur l'accès à la disquette. Les deux formats utilisent la même structure mais la configuration de leur secteur est distincte.

Caractéristiques communes:
Simple face, double densité.
Taille de secteur de 512 octets.
40 pistes
Secteurs imbriqués 2:1.

Le format SYSTEME:

C'est le format le plus répandu puisque CP/M 2.2 et CP/M Plus ne peuvent être chargés qu'à partir d'une disquette format système. 2K sont utilisés pour le catalogue et 9K sont réservés pour le système
9 secteurs par piste.
2 pistes réservées pour CP/M.
Capacité de la disquette formatée: 169K

Le format DONNEES seulement:

On utilise toutes les pistes pour sauvegarder les données. 2K sont réservés au catalogue.
9 secteurs par piste.
Pas de piste réservée.
Capacité de stockage: 178K
Le CPC6128 est compatible avec les programmes développés pour Amstrad sous CP/M 2.2 et ils tourneront sous ce système d'exploitation.
CP/M Plus est équivalent à CP/M 3.0.
Le système de la disquette permet d'accéder à chaque face suivant la façon dont la disquette est introduite, aussi bien sous AMSDOS que sous CP/M Plus.
Veuillez noter que toutes les précautions ont été prises pour assurer la compatibilité avec les logiciels existants. Toutefois, certains progiciels font appels à des caractéristiques externes au CP/M, ce qui empêche le fonctionnement sur un CPC6128.
Les fichiers protégés sur cassette ne peuvent être recopiés sur disquette, il convient de respecter les conditions de copyrights de tout logiciel lorsque l'on transfère des programmes de cassette à disquette.
Dans le but de poursuivre notre politique de qualité de services et produits, nous nous réservons le droit de modifier à tout moment les composants de nos produits, de changer de constructeur, de source d'approvisionnement des matériaux techniques.

GENERAL

10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

AMSTRAD PCW 8512

l'outil idéal pour les décideurs

Après la série familiale des CPC qui connait toujours un succès indiscutable, AMSTRAD se devait de réitérer son coup commercial : vendre des machines d'excellente qualité à un prix des plus compétitifs. Ce fut alors la sortie du PCW 8256, ordinateur véritablement dédié au traitement de texte professionnel tout en restant techniquement et financièrement accessible à tout néophyte. Mais une maison aussi sérieuse qu'AMSTRAD ne pouvait en rester à une gamme aussi limitée. Vint alors le petit frère, autrement dit le **PCW 8512.**

Que vous soyez artisan, commerçant, que vous exerciez une profession libérale ou dirigiez une PME, cet ordinateur vous est incontestablement destiné. En effet, les spécialistes s'accordent tous à dire que seuls ceux qui seront équipés pourront se tenir prêts pour la dure bataille de la concurrence. Si hier vous deviez embaucher plusieurs secrétaires, aujourd'hui une seule vous suffira pourvu qu'elle dispose du PCW. Si hier vous maitrisiez très difficilement vos fluctuations de stock, aujourd'hui le PCW doté d'un logiciel tel que DAMOCLES (veuillez vous reporter à notre rubrique "Logiciels professionnels") vous tiendra parfaitement au courant à quelque moment que ce soit. Si hier vous ragiez de ne pas pouvoir tenir vous même votre comptabilité par manque de temps, aujourd'hui le PCW doté de quelque logiciel performant de comptabilité vous permettra de maitriser votre entreprise avec une immense satisfaction. Si hier, vous regrettiez de perdre de nombreux marchés du fait de votre impossibilité à présenter des devis clairs et réalistes, aujourd'hui votre PCW, doté du logiciel Devis/Travaux vous permettra de surmonter des difficultés.

La micro-informatique, en laquelle personne ou presque ne croyait à sa naissance, s'est sensiblement démocratisée. Qui peut prétendre honnêtement aujourd'hui qu'elle ne mérite pas que nous nous y intéressions ? En effet, s'il y a deux ans quiconque désireux de s'informatiser devait s'engager dans un investissement assez lourd, il est aujourd'hui tout à fait possible de s'équiper convenablement avec un budget de dix à quinze mille francs.

Le PCW 8512 mérite légitimement le qualificatif d'ordinateur professionnel. Se présentant comme le PCW8256, ce modèle se démarque tout de même nettement de son grand frère. Sa mémoire centrale, pour commencer, atteint 512K octets (l'équivalent de 250 pages dactylographiées) ce qui représente un net avantage par rapport aux versions de base des ordinateurs professionnels types que nous avons par exemple l'occasion de rencontrer lors des grands salons. Mais ce n'est pas tout. Le PCW 8512 est également doté de deux lecteurs de disquettes (le premier étant similaire à celui du PCW 8256) dont le grand attrait est le second. Et pour cause : ce second lecteur est capable d'accéder simultanément aux deux faces de la disquette ce qui élimine

Artisans, commerçants, professions libérales, PME, cet ordinateur vous est dédié...

NOUVEAU



Code 6103

les soucis de manipulation. Cette disquette peut peut contenir l'équivalent de 360 pages dactylographiées (soit le double de la première). Mais l'intérêt ne se limite pas à ce fait. Les informaticiens ou les habitués des ordinateurs savent parfaitement qu'il est exagérément lassant de devoir changer sempiternellement les disquettes lorsque nous ne disposons que d'un seul lecteur. Avec le PCW 8512, les applications professionnelles sérieuses se simplifient grâce à la présence de ce second lecteur. En effet, tandis que le premier lira les programmes (et certains demandent d'incessants accès à la disquette), le second vous permettra d'accéder en une seule fois à toutes vos données relatives au traitement en cours. Qui peut objectivement demander plus ?

Les plus "branchés" vous diront que ce n'est pas la machine qui fait la qualité de l'équipement mais les logiciels d'application. Et alors, ils vous citeront de nombreux noms dans différentes catégories : pour les gestions de fichiers, le nom le plus souvent cité sera D-Base II, pour les tableurs (feuilles électroniques de calcul), Multiplan... Mais ils ne se doutent pas que ces logiciels existent sur la série PCW d'AMSTRAD, tout en étant à la fois identiques à ceux que nous trouvons sur les compatibles à l'IBM PC et surtout plus de cinq fois moins cher. De mauvais logiciels pour le PCW ? N'en cherchez pas, nos démonstrateurs (qui se tiennent à votre disposition) les éliminent d'office.

Le PCW 8512 tourne sous le système d'exploitation CP/M. Ce choix peut paraitre surprenant puisque les ordinateurs professionnels actuels fonctionnent sous MS DOS. CP/M est en effet plus ancien et permet, théoriquement, moins de choses que MS DOS. Mais ce débat reste dans le domaine de la théorie. Pour cause, le PCW 8512 s'avère être par exemple nettement plus rapide que l'IBM PC. En outre, si MS/DOS est l'enfant chéri des informaticiens professionnels, il n'empêche que CP/M n'exige aucun niveau particulier. N'importe quel néophyte peut maitriser les fonctions utiles de ce système très rapidement (un ou deux jours). D'autre part, le PCW 8512 est constitué par trois éléments distintcs : le clavier, le moniteur et l'imprimante. Le clavier, outre son adaptation parfaite à la langue française, présente un pavé numérique séparé et fortement apprécié pour tout traitement comptable.

Le moniteur pour sa part, est capable d'afficher 32 lignes de 90 caractères, autrement dit 25 % de plus que ce que nous avons l'habitude de rencontrer sur le marché. En outre, sa qualité d'affichage est irréprochable et peut occasionnellement être réglée à l'aide d'un simple bouton.

L'imprimante, enfin, sera capable de vous sortir des documents d'excellente présentation. D'ailleurs le logiciel de traitement de texte vendu avec la machine vous permettra d'obtenir absolument tout ce dont vous pourriez avoir envie.

Finalement, le PCW 8512 est vendu avec deux langages : le DR LOGO (langage d'initiation aux possibilités étendues) et le BASIC MALLARD qui est un basic enfin destiné aux gestions de fichiers de haut niveau.

Alors, pourquoi attendre plus longtemps ? Parlez avec les différents responsables que vous connaissez. Tous vous confirmeront qu'embaucher un ordinateur, et qui plus est un PCW 8512, ne sera jamais une erreur. Que pouvons-nous attendre de plus d'un ordinateur lorsqu'il présente les caractéristiques que nous venons d'énoncer et qu'il est garanti par AMSTRAD.

TARIF GENERAL pour le PCW 8512 avec son imprimante, son moniteur, le Basic, le CP/M et le traitement de texte
6484 F HT

7690F TTC

A CREDIT CETELEM
1690F au comptant
+ 30 mensualités de **266,80F**
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit avec assurance : 2004F

CADEAU !
les 3 HOUSSES pour le clavier, le moniteur et l'imprimante

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- ordinateur de gestion
- 512 Ko de RAM
- 2 lecteurs de disquettes dont un de très grande capacité
- clavier AZERTY, 82 touches avec pavé numérique séparé
- imprimante intégrée avec de nombreuses possibilités d'impression de qualité "courrier"
- gamme étendue de logiciels réputés
- système d'exploitation CP/M+
- langages Basic Mallard (spécialisé) et Dr Logo
- microprocesseurs additionnels pour clavier et contrôle de l'imprimante
- écran de 32 lignes de 90 caractères (soit 25 % de gain par rappport à la normale)
- possibilités d'extension.

Amstrad PCW 8256

ordinateur personnel / traitement de texte

Le PCW 8256 est un système de traitement de texte entièrement indépendant qui comprend une imprimante de haute qualité pour courrier et copies, un moniteur, un lecteur de disquettes, un ordinateur et un logiciel de traitement de texte personnalisé.
De plus, le PCW 8256 est fourni avec la toute dernière création de système informatique huit bits, le plus répandu dans le monde, le CP/M + avec GSX. Le Basic Mallard étendu de Locomotive Software (comprenant l'arithmétique à double précision et le gestionnaire de fichiers Jetsam) est fourni pour être utilisé sous CP/M +, ainsi que le langage éducatif Dr Logo.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

L'écran.

Un moniteur monochrome vert à haute résolution, de 90 colonnes et 32 lignes de texte, offrant une zone d'affichage de 40 % supérieure à celle d'un écran standard 80 × 24.

Disquettes.

Des disquettes compactes de format trois pouces comprenant les standards CP/M, bien implantés chez Amstrad, et qui offrent 180 ko de mémoire formatée disponibles sur chaque face. Une deuxième unité de disquettes peut être installée (1 M.O.).

Clavier et logiciel.

Le clavier de 82 touches, comprenant plusieurs touches de fonction dédiées au logiciel de traitement de texte intégré. Le clavier est contrôlé par son propre microprocesseur et est relié à l'ordinateur et à l'écran par un simple cordon téléphonique. Le logiciel de traitement de texte permet la création de documents jusqu'à entière capacité de la disquette et donne la possibilité d'imprimer simultanément. Des caractéristiques telles que pagination, alignement automatique des paragraphes et réalignements, ainsi que des caractéristiques d'impression pour la coupure et l'insertion sont assurées.
La grande surface d'affichage comprend une liste de menus "fenêtres" auxquels on accède par des touches de fonction qui contrôlent les commandes principales d'édition et de format. Sous le contrôle CP/M, les logiciels sont très nombreux et peuvent être opérationnels en utilisant l'émulation de terminal VT 52 fournie avec le système d'unité d'affichage CP/M +.
Le système graphique GSX de Digital Research est fourni avec le PCW 8256 afin d'offrir une interface standard de logiciel pour des programmes graphiques. Dr Logo est également fourni et est compatible avec le Dr Logo du CPC 6128 et du CP/M2,2 Amstrad.
CPU et RAM.
Un microprocesseur Z80 A standard avec 256 ko de RAM. Environ 112 ko de cette mémoire sont réservés pour la disquette RAM afin d'accentuer la vitesse d'utilisation des programmes sous CP/M, en se servant des techniques de recouvrement. Au lieu d'aller chercher les informations ou les programmes sur une disquette, le système les trouve rapidement sur le disque RAM (mémoire virtuelle) et reste ainsi entièrement compatible avec le grand choix de logiciels sous CP/M.
Des microprocesseurs indépendants sont utilisés pour le contrôle de l'imprimante et du clavier.

Imprimante.

Le mécanisme de l'imprimante intégrée offre une impression de qualité "courrier" d'environ 20 caractères par seconde ou de qualité "copie" de 90 caractères par seconde. Les caractéristiques d'impression telles que : espacement, italiques, caractères gras, soulignement, exposant et indice sont assurées par le logiciel intégré.
Un tracteur est fourni pour l'alimentation en papier continu, ainsi qu'un système automatique d'alignement pour l'alimentation feuille à feuille.



Code 6107

TARIF GENERAL pour le PCW 8256 avec son imprimante, son moniteur, le Basic, le CP/M et le traitement de texte
4997 F HT

5927F

A CREDIT CETELEM
1327F au comptant
+ 24 mensualités de **241,60F**
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit avec assurance : 1198,40F

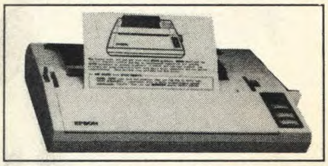
CADEAU !
les 3 HOUSSES pour le clavier, le moniteur et l'imprimante

Une interface série et Centronics parallèle RS 232 peut être installée si nécessaire.
CP/M + est équivalent à CP/M 3.0.
On peut avoir accès aux deux faces d'une disquette CP/M + Amstrad ou AmsDos par le contrôleur de disquette en retournant la disquette
On note que toutes les précautions ont été prises pour assurer la compatibilité avec les logiciels CP/M existants.
Cependant, certains progiciels font appel à des caractéristiques externes au CP/M, ce qui ne permet pas leur fonctionnement sur un PCW 8256.

GENERAL
10, bd de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

IMPRIMANTES POUR AMSTRAD

Imprimante Epson LX80



TARIF GENERAL pour EPSON LX 80

2995F

Code 6192
A CREDIT CETELEM
595 F au comptant
+ 12 mensualités de 230 F
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit avec assurance : 321,60F

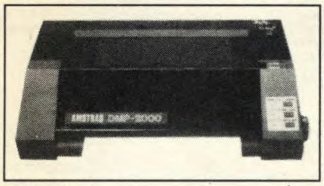
L'imprimante LX80 s'adapte parfaitement aux ordinateurs AMSTRAD. EPSON est certainement la marque la plus connue et la plus réputée en matière d'imprimantes. Par sa fiabilité légendaire, de même que par la qualité de sa frappe, elle représente le bon investissement pour celui qui sait voir à long terme. Elle est certes un peu plus chère que ses concurrentes mais en matière de mécanique d'imprimante, tout se paye et la qualité est au rendez-vous.

Imprimante Amstrad DMP 2000

TARIF GENERAL pour Amstrad DMP 2000

2290F

Code 6032
A CREDIT CETELEM
490 F au comptant
+ 9 mensualités de 220 F
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit avec assurance : 180F



DMP 2000 AMSTRAD, IMPRIMANTE MATRICIELLE

La DMP 2000 est un succès de plus dans la gamme des produits de haute qualité et peu coûteux d'AMSTRAD.

Elle allie l'adaptabilité d'un jeu d'instruction de logiciel standard à la compétence technique d'AMSTRAD et à un prix exceptionnel.

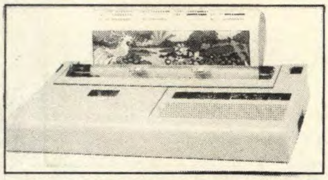
On peut utiliser l'alimentation feuille à feuille ou en continu et le traceur ingénieux facilite l'insertion et l'alignement du rouleau d'entrainement du papier. La vitesse d'impression est de plus de 100 caractères par seconde.

Le choix étendu des tailles et des styles de caractères ainsi qu'un jeu complet de caractères ASCII et internationaux vous aideront à solver vos problèmes d'impression. De plus, la réalisation de graphiques adressables au niveau du point et des codes de fonctions compatibles avec Epson standard, permettront à la DMP 2000 de fonctionner directement avec la plupart des logiciels, y compris les programmes de traitement de texte, les graphiques, les vidages d'écran, etc.

La DMP 2000 fonctionne avec tous les ordinateurs AMSTRAD (ou autres) qui possèdent une interface parallèle Centronics standard incorporée.

Cette imprimante constitue un excellent complément pour les ordinateurs AMSTRAD de la gamme CPC. Très complète et très performante, elle nous apparait également robuste et bien construite. Par rapport à des marques très spécialisées dans les imprimantes, telles Epson ou Centronics, il est certain qu'elle fait largement le poids. Nous ne connaissons pas son fabricant d'origine, mais nous savons qu'elle est fabriquée à Hong-Kong alors que ses rivales sont d'origine japonaise.

Imprimante OKIMATE 20



TARIF GENERAL pour OKIMATE 20

2290F

Code 6130
A CREDIT CETELEM
490 F au comptant
+ 9 mensualités de 220 F
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit avec assurance : 180F

IMPRIMANTE GRAPHIQUE COULEUR

L'OKIMATE 20 est la première imprimante personnelle dans sa gamme de prix à offrir **une véritable impression couleur.** Une tête d'impression à 24 éléments crée plus de 100 nuances d'une définition et d'une netteté exceptionnelles.

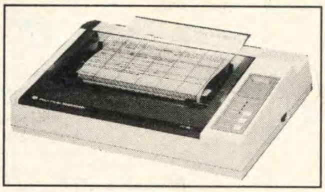
Cette imprimante permet l'impression de graphiques, de tableaux, d'illustrations originales et des transparents en acétate pour la rétroprojection. Sa tete thermique n'est pas adaptée à un travail de listing du fait de sa relative fragilité. Toutefois, cette tête est facilement interchangeable. Pour un bon rendu des couleurs, elle nécessite l'emploi d'un papier glacé. Lorsque l'on souhaite passer de la couleur au noir et blanc, il convient de changer de ruban. Un logiciel graphique est indispensable pour une recopie intégrale d'écran. Nous pouvons le fournir, ainsi que tous les accessoires OKIMATE.

Pour le traitement de texte, OKIMATE 20 imprime une copie de travail à raison de 80 CPS ou encore à 40 CPS s'il s'agit d'une sortie qualité courrier.

Les nouvelles polices de caractères OKIMATE, conçues professionnellement par composition numérique, offrent une grande souplesse. La version de base permet d'imprimer des caractères élargis, gras, fins et italiques, ainsi que des indices et des exposants demi-interligne, et de tracer un soulignement continu !

OKIMATE est dotée d'un tracteur intégré à largeur variable pour l'alimentation en papier continu et d'un système d'entrainement par friction pour le feuille à feuille et les transparents en acétate.

Imprimante FUJI PD 80



TARIF GENERAL pour FUJI PD 80

2995F

Code 6193
A CREDIT CETELEM
595 F au comptant
+ 12 mensualités de 230 F
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit avec assurance : 321,60F

UNE FABULEUSE QUALITE D'IMPRESSION

La rapidité de la frappe de la PD 80, 100 CPS, ne présume en rien de l'extraordinaire qualité d'impression de cette imprimante. Le secret réside dans une matrice dont les points (9x9) sont à section carrée et viennent percuter un ruban en mylar. Par rapport à une imprimante traditionnelle dont le ruban d'encrage est en tissu et les points de la matrice ronds, voici les avantages du systèmes PD 80 :

Les points qui forment les lettres sont plus denses du fait de leur section carrée. Ensuite, le ruban en mylar est parfaitement lisse, ce qui donne une bonne homogénéité dans la teinte du caractère. Enfin, c'est un ruban transfert qui appose sur le papier la totalité de son encre comme le ferait une décalcomanie, alors qu'un ruban traditionnel agit plus comme un buvard ou un tampon encreur. L'avantage du ruban traditionnel étant de pouvoir être réencré alors que le ruban de la PD 80 ne peut être utilisé qu'une fois.

TEST D'IMPRESSION (échelle 1/1)

```
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>
pqrstuvwxyzéùèê
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>
pqrstuvwxyzéùèê !"#$%&'()*+,-./
abcdefghijklmnopqrstuvwxyzéùèê
```

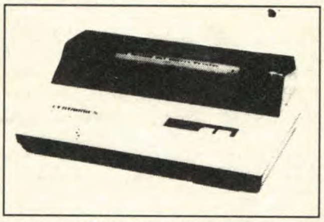
CENTRONICS GLP 3101 BROTHER 1009

(ces deux imprimantes sont rigoureusement identiques)

TARIF GENERAL GLP 3101 et Brother 1009

1695F

Code 6180
A CREDIT CETELEM
199 F au comptant
+ 6 mensualités de 268,60 F
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit avec assurance : 111,60F



A mesure que les ordinateurs personnels à usage familial ou de petites entreprises deviennent des éléments indispensables de la vie moderne, il se crée une demande toujours grande pour des imprimantes compactes, légères, de haute qualité mais de prix raisonnable. L'imprimante CENTRONICS GLP 3101 a justement été conçue pour fonctionner avec des ordinateurs personnels. Elle offre des caractéristiques que l'on ne trouve pas toujours sur les autres imprimantes du même ordre de prix, telles qu'une tête d'impression à matrice de 9 aiguilles, de très petite taille et garantie pour une longue durée de vie, impression à recherche logique bidirectionnelle pour textes et unidirectionnelle pour graphiques, à 50 caractères par seconde et un fonctionnement plus silencieux.

Elle présente également un choix recherché de différents types de caractères tels que ASCII 96, caractères graphiques et caractères internationaux. Elle imprime la papier feuille à feuille mais peut aussi imprimer le papier à pliage paravent et le papier en rouleau grâce à son dispositif d'alimentation automatique en option.

Pour plus de maniabilité, son panneau de commande avec touche de mise en marche et d'arrêt (ON/OFF), de connexion (ON LINE), d'alimentation par ligne (LF) et indicateur de mise sous tension (POWER) et d'erreur (ERROR) se trouve placé à l'avant de l'imprimante. Fabriquée et essayée selon des normes très sévères, la CENTRONICS GLP 3101 (ou la BROTHER 1009) est une unité d'une grande fiabilité qui offrira de bons et loyaux services.

GENERAL

10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LIBRAIRIE AMSTRAD

Les ouvrages ci-dessous, comme le reste des matériels et logiciels annoncés, peuvent être, soit pris à notre magasin, soit commandés à notre Service Correspondance Express.

TRUCS ET ASTUCES POUR L'AMSTRAD CPC
Micro Application N° 1
C'est le livre que tout utilisateur d'un CPC doit posséder. De nombreux domaines sont couverts (graphisme, fenêtres, langage machine) et des super programmes sont inclus dans ce best-seller (gestion de fichier, éditeur de texte et de son, etc...)
Code 8828 **149 F**

PROGRAMMES BASIC POUR LE CPC 464
Micro Application N° 2
Alimentez votre CPC. Ce livre contient des super programmes, notamment un désassembleur, un éditeur graphique, un éditeur de texte. Tous les programmes sont prêts à être tapés et abondamment illustrés.
Code 8826 **129 F**

LE BASIC AU BOUT DES DOIGTS
Micro Application N° 3
Ce livre est une instruction complète et didactique au basic du micro CPC 464. Il permet d'apprendre rapidement et facilement la programmation (instructions basic, analyse des problèmes, algorythmes complexes). Principaux thèmes abordés : les bases de la programmation, bit, octet, ASCII, instructions du basic, organigrammes, les fenêtres, programmes sur basic plus poussés, le programme et menus. Comprenant de nombreux exemples, ce livre vous assure un apprentissage simple et efficace du basic CPC 464.
Code 8818 **149 F**

AMSTRAD, OUVRE TOI
Micro Application N° 4
Le bon départ avec le CPC 464. Ce livre vous apporte les principales informations sur l'utilisation, les possibilités de connexion du CPC et les rudiments nécessaires pour developper vos propres programmes. C'est le livre idéal pour tous ceux qui veulent pénétrer dans l'univers des micros avec le CPC 464.
Code 8827 **99 F**

JEUX D'AVENTURES, COMMENT LES PROGRAMMER
Micro Application N° 5
Voici la clé du monde de l'aventure. Ce livre fournit un système d'aventures complet, avec éditeur, interpréteur, routines utilitaires et fichier de jeux ainsi qu'un générateur d'aventures pour programmer vous même facilement vos jeux d'aventures. Avec bien sur, des programmes tout prêts à être tapés.
Code 8824 **129 F**

LA BIBLE DU PROGRAMMEUR DE L'AMSTRAD CPC
Micro Application N° 6
Tout, absolument tout sur le CPC. Ce livre est l'ouvrage de référence pour tous ceux qui veulent programmer en pro leur CPC : organisation de la mémoire, controleur vidéo, les interfaces, l'interpréteur et toute la ROM désassemblée et commentée sont quelques uns des thèmes traités dans cet ouvrage de 700 pages.
Code 8823 **249 F**

LE LANGAGE MACHINE DE L'AMSTRAD CPC
Micro Application N° 7
Ce livre est destiné à tous ceux qui désirent aller plus loin que le basic. Des bases de la programmation en assembleur à l'utilisation des routines système, tout est expliqué avec de nombreux exemples. Contient un programmeur assembleur moniteur et désassembleur.
Code 8822 **129 F**

GRAPHISME ET SON DU CPC
Micro Application N°8
L'AMSTRAD CPC dispose de capacités graphiques et sonores exceptionnelles. Ce livre en montre l'utilisation à l'aide de nombreux programmes utilitaires. Contenu : bases de programmation graphique, éditeur de polices de caractères, "sprites", "shapes" et chaines, représentation multicouleurs, calcul des coordonnées, rotations, mouvements, représentations graphiques de fonction en 3D, DAO (dessin assisté par ordinateur), synthétiseur, miniorgue, enveloppes de son et beaucoup d'autres choses.
Code 8820 **129 F**

PEEKS ET POKES DU CPC
Micro Application N° 9
Comment exploiter à fond son CPC à partir du basic ? C'est ce que vous révèle ce livre avec tout ce qu'il faut savoir sur les peeks, pokes et autres call... Vous saurez aussi comment protéger la mémoire, calculer en binaire.. et tout cela très facilement. Un passage assuré et sans douleur du basic au puissant langage machine.
Code 8821 **99 F**

LIVRE DU LECTEUR DE DISQUETTE AMSTRAD CPC
Micro Application N° 10
Tout sur la programmation et la gestion de données avec le floppy DD1, le 664 et le 6128. Utile au débutant comme au programmeur en langage machine. Contient le listing du DOS commenté, un utilitaire qui a tous les fichiers relatifs à l'AMDOS avec de nouvelles commandes basic, un moniteur disque et beaucoup d'autres programmes et astuces. Ce livre est indispensable à tous ceux qui utilisent un floppy, un 664 ou un 6128.
Code 8835 **149 F**

MONTAGES, EXTENSIONS ET PERIPHERIQUES Amstrad CPC
Micro Application N° 11
Pour tous les amateurs d'électronique, ce livre montre ce que l'on peut réaliser avec le CPC. De nombreux schémas et exemples illustrent les thèmes et applications abordées comme les interfaces, programmateur d'eprom. Un très beau livre de 450 pages.
Code 8709 **199 F**

LE LIVRE DU CP/M AMSTRAD
Micro Application N° 12
Ce livre vous permettra d'utiliser CP/M sur les CPC 464, 664 et 6128 sans aucune difficulté. Vous y trouverez de nombreuses explications et les différents exemples vous assureront une maîtrise parfaite de ce très puissant système d'exploitation qu'est CP/M (300 pages).
Code 8751 **149 F**

DES IDEES POUR LE CPC
Micro Application N° 13
Vous n'avez pas d'idée pour utiliser votre CPC (464, 664 ou 6128)? Ce livre va vous en donner. Vous trouverez de nombreux programmes basic couvrant des sujets très variés qui transformeront votre CPC en un bon petit génie. De plus les programmes vous permettront d'approfondir vos connaissances en programmation. (250 pages)
Code 8832 **129 F**

LES ROUTINES DE L'AMSTRAD 464, 664 et 6128
Micro Application N° 14
Cet ouvrage essaie de montrer la place importante des routines au niveau de la programmation assembleur. Contenu : description hardware, organisation de la mémoire (RAM et ROM), structure d'un programme basic en mémoire, gestion de clavier, l'écran texte, l'écran graphique, gestion de la mémoire écran, l'unité de cassette, système, tables inverses des instructions du Z80, programmes utilitaires (duplicateur, super dump, etc...), lexique
Code 8791 **149 F**

L'ASSEMBLEUR de L'AMSTRAD
PSI
L'assembleur de l'AMSTRAD s'adresse à vous, possesseurs de CPC 464 et 664, qui avez une bonne pratique du basic et souhaitez programmer votre CPC en langage machine. Vous vous initierez aux principes de l'assembleur du Z80, puis vous utiliserez son jeu d'instruction. De nombreux exemples et exercices sont fournis pour vous aider à programmer aussi facilement en code machine qu'en basic.
Code 8713 **105 F**

LA DECOUVERTE DE L'AMSTRAD 464, 664 et 6128
PSI
Débutants en informatique ou nouvel acheteur d'un CPC, ce livre propose de vous initier au basic AMSTRAD et d'apprendre à programmer votre micro afin d'utiliser au mieux ses possibilités graphiques et sonores. De nombreux exercices vous aideront à assimiler les mots clés du basic AMSTRAD, les messages d'erreur, etc...
Code 8725 **115 F**

LES EXERCICES EN BASIC POUR AMSTRAD
PSI - 1er volume
Quoi de mieux qu'un exercice pour se graver en mémoire les multiples instructions et commandes basic AMSTRAD ? Ce livre adopte une démarche progressive et pédagogique. En première partie : énoncé du problème, données en entrée et sortie, analyse. En deuxième partie, solution du problème, variables utilisées, commentaires.
Code 8849 **130 F**

BASIC AMSTRAD 464, 664 et 6128
PSI 2e volume
Programmes et fichiers, cet ouvrage vous propose de mettre en pratique tout ce que vous savez du basic des CPC grace à des programmes graphiques qui vous feront apprécier la qualité de la haute résolution, des programmes de gestion de fichiers qui vous permettront de réaliser par exemple l'édition d'étiquettes, des jeux qui vous étonneront, des programmes éducatifs.
Code 8851 **95 F**

BASIC PLUS, 80 ROUTINES POUR AMSTRAD
PSI
Si vous souhaitez accroître les capacités de votre CPC sans avoir recours à l'assembleur, Basic Plus vous propose 80 manières de simuler des fonctions que vous n'auriez jamais cru pouvoir utiliser. Basic Plus vous dévoile les possibilités du synthétiseur de son, le mode graphique haute résolution ou l'animation graphique. Au delà du Basic Amstrad, découvrir Basic Plus.
Code 8825 **100 F**

102 PROGRAMMES pour AMSTRAD
PSI
Apprendre en se distrayant, tel est l'objectif de ce livre. Ces 102 programmes de jeu, qui vous guideront progressivement dans l'exploration du Basic Amstrad. Niveau par niveau, vous assimilerez de nouvelles instructions pour arriver à la maîtrise de votre CPC 464. Tous les programmes contenus fonctionnent également sur le 664 et le 6128. Tous les jeux sont décrits et les programmes analysés ligne par ligne. Afin de faciliter la modification, chaque niveau commence par une présentation pédagogique du jeu d'instructions utilisé. Devenez vite le chef d'orchestre de votre Amstrad.
Code 8805 **120 F**

AMSTRAD EN FAMILLE
PSI
40 programmes en Basic pour la maison. Tous les programmes contenus fonctionnent aussi bien sur le 464 que sur les 664 et 6128. Ce livre est composé de 8 parties : les finances, la pédagogie, la cuisine, les jeux nationaux, le temps, votre forme, le bricolage... Tous les programmes abondamment commentés sont détaillés dans une analyse ligne par ligne, tandis que leur structure est représentée systématiquement par un organigramme.
Code 8779 **120 F**

SUPER JEUX AMSTRAD
PSI
50 programmes de jeux en Basic. 50 programmes de jeux d'adresse, de réflexion et de hasard vous proposent de maîtriser le Basic de votre Amstrad (compatibilité sur les 3 CPC). En plus du plaisir que vous aurez à déjouer les pièges tendus par "les motos lumineuses", à trouver le meilleur chemin dans le "le Labyrinthe 30" ou à gagner au "Tiercé", vous apprendrez en jouant à construire des programmes de plus en plus complexes en vous aidant des commentaires pédagogiques de l'auteur et de sa précieuse liste de variables.
Code 8847 **120 F**

CLEFS POUR AMSTRAD 464, 664, 6128
1er volume - Système de base **PSI**
Ne tenez plus votre livre d'une main tout en pianotant de l'autre sur le clavier de votre CPC. "Clefs pour l'Amstrad" est un mémento qui, par son système spirale s'ouvre à la bonne page et vous permet d'accéder à toutes les informations : jeu d'instruction du Z80, points d'entrée des routines système, blocs de contrôle, structure interne, programmation, connecteurs et brochage des principaux circuits. Cet ouvrage est également un recueil d'astuces pour protéger les programmes, produire des bruits, faire un scanning du clavier, etc.
Code 8845 **140 F**

LE LIVRE DE L'AMSTRAD 464-664
PSI
TOME 1.- Ce livre dévoile au lecteur la face cachée de son ordinateur: étude complète des circuits internes, étude poussée des fonctions et instructions connues du Basic, telle que la fonction VAR PTR génératrice de prodiges et pourtant ignorée de la plupart des manuels. Nombreux programmes permettant d'ajouter les commandes de scrolling, le traçage de rectangles et de cercles, de coloriage de surfaces et de manipulation vectorielle. En bref, un ouvrage insolite et original.
Code 8719 **120 F**

AMSTRAD JEUX D'ACTION
SYBEX
Cet ouvrage vous permet de programmer en Basic 18 jeux d'action : Tank, Trace, DCA, Blitz, Squash, Alphabet, Numerix, Atterrissage, Parachute, Exocet, Micropède, Robot, Ramasse-Miettes, Slalom, Chasse au Canard, Poursuites, Casse-Briques, Crabes
Code 8830 **49 F**

AMSTRAD 1ers PROGRAMMES
SYBEX
Ecrivez votre premier programme Basic sur Amstrad en moins d'une heure. D'une présentation claire, comportant de nombreux diagrammes et illustrations en couleurs, ce livre vous enseigne les bases de la programmation en Basic. Avec lui, vous apprendrez à programmer en quelques heures, quel que soit votre âge et votre formation. Aucune expérience préalable de la programmation n'est nécessaire.
Code 8846 **108 F**

AMSTRAD 56 PROGRAMMES
SYBEX
Ce livre vous propose 56 programmes prêts à l'emploi dans de nombreux domaines d'application professionnels. Finances personnelles : état prévisionnel d'un compte de dépôt, taux d'intérêt d'un investissement, versements nécessaires à la constitution d'un capital. Gestion : amortissement linéaire, amortissement dégressif, seuil de rentabilité. Immobilier : bilan d'une hypothèque, bilan courant d'un prêt, remboursement accéléré. Analyse de données : moyenne et déviation standard, moyenne mobile pondérée. Education : entraînement à l'arithmétique... Chacun de ces programmes peut être tapé par un débutant en 1/4 heure.
Code 8844 **78 F**

AMSTRAD - ASTROLOGIE NUMEROLOGIE, BIORYTHMES
SYBEX
4 parties de cet ouvrage : astrologie occidentale, astrologie chinoise, numérologie, biorythmes. Chaque partie comprend un exposé sur le domaine considéré, puis un logiciel de calcul et d'interprétation, dont l'analyse est détaillée point par point. Ce livre est également un ouvrage d'initiation pour ceux qui ne connaissent pas ces sciences humaines.
Code 8743 **98 F**

AMSTRAD PROGRAMMATION EN ASSEMBLEUR
SYBEX
Cet ouvrage très clair s'adresse à ceux qui veulent s'initier au langage machine. Après un court rappel d'arithmétique binaire, les principales instructions du micro-processeur Z80 sont décrites, accompagnées d'exemples de sous-programmes.
Code 8736 **108 F**

AMSTRAD/GUIDE du GRAPHISME
SYBEX
L'Amstrad possède des qualités graphiques étonnantes et offre de nombreuses instructions permettant de réaliser des applications très performantes. Cet ouvrage présente à l'aide d'exemples de programmes Basic, les techniques de programmation graphique. Les programmes fonctionnent sur les 3 CPC.
Code 8841 **108 F**

L'AMSTRAD EXPLORÉ
SYBEX
Le Basic de l'Amstrad est très puissant. On approfondira dans cet ouvrage les rudiments de programmation dans la 1re partie. Dans la 2e partie, on étudiera la langage machine et son interfaçage avec le Basic. L'Assembleur ZEN fera aussi l'objet de 3 chapitres. De nombreux exemples de programmes viennent illustrer chaque sujet.
Code 8843 **98 F**

GENERAL

10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LIBRAIRIE AMSTRAD

Les ouvrages ci-dessous, comme le reste des matériels et logiciels annoncés, peuvent être, soit pris à notre magasin, soit commandés à notre Service Correspondance Express.

AMSTRAD CP/M 2,2 — SYBEX
Le CP/M est le système d'exploitation le plus répandu des micro professionnels. Ce livre décrit la version disponible sur 464,664 et 6128. L'utilisation des outils de développement livré avec l'appareil est bien établie. Elle concerne : l'éditeur ED, l'assembleur ASM, le programme de mise au point DDT. Un chapitre est consacré au programme de gestion des périphériques PIP. Toutes les commandes sont présentées par ordre alphabétique et décrites en détail avec la liste de leurs paramètres.

Code 8857 **128 F**

GUIDE DU CP/M — SYBEX
Cet ouvrage est un texte de référence. Il ne s'adresse pas qu'au possesseur d'Amstrad. Sur 300 pages, il propose aux débutants une méthode d'apprentissage simple du CP/M. Clair, concis, facile à lire, ce guide deviendra l'outil de référence de tout utilisateur du CP/M.

Code 8834 **148 F**

READY POUR LE BASIC
CASSETTE VIDEO VHS
+ MANUEL D'UTILISATION

Cet ouvrage fourni avec une cassette vidéo est un cours audiovisuel sur la micro et le Basic en particulier. Vous apprendrez l'usage des différentes commandes Basic et comment créer vos propres programmes. Le caractère éducatif et original de cet ouvrage s'adresse avant tout aux débutants.

295 F

BIEN DEBUTER AVEC VOTRE CPC 6128
Micro Application N° 15

Pour ceux qui viennent d'acquérir un CPC 6128 et qui ont une notice en anglais. En effet, certains magasins ayant acquis leurs machines ailleurs que chez AMSTRAD FRANCE ont reçu des notices en anglais. Ce livre peut servir de mode d'emploi.

Code 8836 **99 F**

TECHNIQUES ET PROGRAMMATION DE JEUX
SYBEX

Cet ouvrage contient des programmations de jeux accompagnées d'une analyse pédagogique. De quoi comprendre, en s'amusant, la réalisation des jeux sur ordinateurs AMSTRAD.

Code 8718 **98 F**

PROGRAMMES POUR AMSTRAD
Cedic Nathan

Jouez, travaillez, programmez sur AMSTRAD. Réalisez vous même un synthétiseur musical ou un générateur de courbes et de graphiques. Chaque listing est accompagné de commentaires détaillés pour modifier ou améliorer vos programme.

Code 8722 **89 F**

AUTOFORMATION A L'ASSEMBLEUR
Micro Application

Le langage machine à la portée de tous. C'est ce que vous offre l'autoformation à l'assembleur contenant un livre et un logiciel idéal pour tout débutant à la programmation.

Disq. Code 8850 **295 F**
Cassette Code 8848 **195 F**

AMSTRAD AVEC PLAISIR
Livre de Poche

Pour apprendre à écrire des programmes et à progresser avec aisance sur votre AMSTRAD CPC 464 vers des réalisations plus subtiles

Code 8729 **59 F**

TOUR DE L'AMSTRAD
Cedic Nathan

Faites le tour de l'AMSTRAD pour en savoir plus sur les possibilités graphiques et sonores de son basic. Aventurez-vous dans le langage machine pour mieux profiter des capacités de votre AMSTRAD

Code 8859 **80 F**

TRUCS ET ASTUCES POUR LES CPC 464, 664 ET 6128
Micro Application N° 17

Vous y trouverez plein d'astuces de programmation, un générateur de menus, programme de tri, graphisme tridimensionnel et autres... Pour tous ceux qui veulent en tirer le maximum

Code 8745 **129 F**

LA BIBLE DU 6128
Micro Application N° 16

Utilisez votre CPC 6128 et 664, programmez en professionnels. C'est ce que vous offre la Bible, outil indispensable pour tous ceux qui veulent faire des analyses du système d'exploitation, du processeur, des routines, etc... Tirez le maximum de votre machine.

Code 8811 **199 F**

PROGRAMMES ET APPLICATIONS EDUCATIFS SUR CPC
Micro Application N° 19

Un recueil complet de programmes et d'applications éducatifs prêts à fonctionner sur CPC : mathématiques, chimie, économie, hist./géo. Ce livre est particulièrement destiné aux lycéens.

Code 8710 **179 F**

LE GRAND LIVRE DU BASIC
Micro-Application

Il vous permettra d'exploiter à fond le basic théorique et pratique. Vous y trouverez les bases de la programmation puis les domaines professionnels.

Code 8734 **149 F**
avec disquette d'accompagnement **249 F**

BIEN DEBUTER SUR VOTRE PCW
Micro Application

AMSTRAD 8256 et 8512. Apprenez à l'utiliser. Découvrez peu à peu le traitement de texte "Locoscript", l'utilisation du CP/M puis la programmation sous Basic Mallard. Exploitez au mieux les capacités du PCW.

Code 8868 **129 F**

GRAPHISME EN 3 DIMENSIONS
SYBEX

Représenter des polyèdres, des surfaces, vois des objets plus complexes en trois dimensions sur votre écran. Les listings sont accompagnés de nombreuses figures et organigrammes. Vous parviendrez à promener votre écran comme une caméra dans un labyrinthe diabolique.

Code 8837 **148 F**

LOCOSCRIPT
SYBEX

Ce livre est une introduction au traitement de texte LOCOSCRIPT de PCW. Par sa démarche pédagogique, il vous permettra une découverte aisée et rapide pour une meilleure utilisation de ses fonctions.

Code 8861 **98 F**

LANGAGE C STRUCTURE, APPLICATION
SYBEX

Le but de cet ouvrage est d'aider le débutant à découvrir les caractéristiques originales de ce langage qui s'avère être un outil rapide et puissant.

Code 8720 **148 F**

MIEUX PROGRAMMER EN ASSEMBLEUR
SYBEX

Un ouvrage destiné à tous ceux qui ont déjà acquis les bases de la programmation en assembleur ou en langage machine. Il présente des méthodes de programmation en Assembleur Z80 accompagnées de nombreux exemples, de programmes et d'applications.

Code 8717 **148 F**

MISE AU POINT DES PROGRAMMES BASIC
SYBEX

Mise au pointy des programmes basic et recherche des erreurs. Ce livre étudie la manière dont sont stockés les programmes basic et ses variables, associés dans la mémoire de votre Amstrad.

Code 8862 **98 F**

ROUTINES EN ASSEMBLEUR
SYBEX

Routines en assembleur pour AMSTRAD CPC 464, 664 et 6128. Leur description est accompagnée d'une étude détaillée des principes de mise en œuvre de sous-programmes en assembleur.

Code 8721 **98 F**

ASTROCALC
SYBEX

A partir de ce livre, établissez vous-même vos calculs, vos comparaisons de thèmes astrologiques grâce à des programmes en basic.

Code 8833 **148 F**

CREER DE NOUVELLES INSTRUCTIONS
SYBEX

Cet ouvrage contient de nombreux exemples de programmes : Intégration d'un programme machine, dessin d'un quadrilatère, défilement d'une ligne, dessin d'un cercle, tri de données alphanumériques ainsi qu'une bibliothèque d'utilitaires.

Code 8799 **128 F**

GAGNEZ AUX COURSES
SYBEX

Ce livre vous explique comment il est possible d'utiliser un ordinateur pour étudier une course de manière rationnelle et rapide. Les appréciations personnelles, les pronostics, les statistiques et les fichiers de chevaux.

Code 871193 **128**

GUIDE DU BASIC ET DE L'AMDOS
SYBEX

Ce guide est un distionnaire complet du basic AMSTRAD CPC 464, 664 et 6128. Chaque instruction, commande ou fonction est présentée, commentée par des exemples de programme.

Code 8793 **128 F**

MULTIPLAN POUR L'ENTREPRISE
SYBEX

Apprenez l'utilisation de MULTIPLAN avec une série d'exercice, un guide de référence, toutes les commandes MULTIPLAN et quinze exemples d'utilisations dans les divers domaines de la gestion. Ce livre divisé en trois parties facilité une meilleure utilisation du logiciel.

Code 8728 **158 F**

D BASE II INTRODUCTION
SYBEX

Introduction à D BASE II permet aux lecteurs mêmes débutants, d'aborder la programmation et toutes les fonctions dans la création d'une base de données.

Code 8732 **188 F**

D BASE II APPLICATIONS
SYBEX

Ce livre permettra à tous les possesseurs de D BASE II de mieux exploiter leurs logiciels. Tous les aspects de son utilisation sont abordés de façon concrète à l'aide d'exemples.

Code 8731 **158 F**

WORDSTAR APPLICATIONS
SYBEX

Tirer le meilleur parti de ce traitement de texte. Avec ce livre, de nombreuses applications de façon très détaillée vous permettent de progresser sans effort.

Code 8730 **158 F**

CPM PLUS 6128/8256
PSI

Ce livre vous apprend à vous servir de l'éditeur, à copier, protéger ou lister un fichier, formater ou dupliquer sur disque. Une aide précieuse pour profiter à fond du CP/M.

Code 8838 **100 F**

SUPER GENERATEUR DE CARACTERES
PSI

Un recueil de graphiques très variés, personnages, animaux, objets divers et éléments de jeux d'aventure pour que tout utilisateur AMSTRAD puisse aussi illustrer ou animer ses programmes.

Code 8739 **140 F**

PHOTOGRAPHIE SUR AMSTRAD
PSI

Apprenez à maitriser la photographie sur un AMSTRAD à travers de nombreux programmes basic pour régler vos flashes, calculer le temps de pose. Un ouvrage intéressant pour tous les passionnés de la photo.

Code 8759 **150 F**

GRAPHISME EN ASSEMBLEUR
PSI

Pour concevoir et améliorer le graphisme en assembleur, vous apprendrez à le maitriser grâce à de nombreux programmes commentés dans ce livre.

Code 8715 **145 F**

TURBO PASCAL
PSI

Le TURBO PASCAL est l'une des versions les plus répandues et d'une rapidité exceptionnelle. Un ouvrage très complet avec de nombreux conseils de programmation pour tout utilisateur de ce langage.

Code 8858 **135 F**

3 ETAPES VERS L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
PSI

Ce livre vous dévoile l'intelligence artificielle de façon simple et pratique grâce à des exemples et 27 programmes basic. Utilisez toutes les ressources de votre AMSTRAD.

Code 8866 **160 F**

AMSTRAD A L'ECOLE
PSI

21 programmes en basic, pratiques pour aborder ou réviser les matières principales des classes primaires : éveil, calcul, français, jeux éducatifs. De l'âge de cinq ans à douze ans.

Code 8724 **120 F**

AMSTRAD EN MUSIQUE
PSI

Ce livre vous aide à réaliser vos séquences musicales en vous appuyant sur des instructions basic que possède l'AMSTRAD CPC 464, 664 et 6128.

Code 8864 **165 F**

BASIC AMSTRAD
Méthode pratique

TOME 1 - Vous, débutant, qui souhaitez poussez votre AMSTRAD à son meilleur niveau, découvrez ce livre. Grâce à de nombreux exemples sur toutes les bases : gestion des interruption en basic, programmes de graphisme, etc..., il vous fera dévourir la rapidité exceptionnelle d'exécution de l'AMSTRAD.

Code 8839 **105 F**

CREATION ET ANIMATION GRAPHIQUE SUR CPC
PSI

Les programmes de dessin et d'animation sont écrits en basic et en assembleur Z80. Pour toute personne désireuse de développer ses connaissances techniqueset leur sens créatif.

Code 8716 **110 F**

CLEFS POUR D BASE II ET III
PSI

Un ouvrage idéal destiné aux cadres d'entreprise qui souhaitent utiliser efficacement D BASE II t D BASE III. Entre autres : exemples d'application, propositions de programmes de tris, traitement d'erreurs, liste des fonctions et commandes de D BASE. Permet une meilleure utilisation de ce logiciel.

Code 8726 **285 F**

CLEFS POUR AMSTRAD TOME 2, Système Disque
PSI

Ce deuxième mémento se concentre plus particulièrement sur le système disque, les blocs de contrôle, la programmation et les brochages dés circuits spécialisés. Le deuxième partie est consacrée aux possesseurs de PCW 8256.

Code 8840 **155 F**

PERIPHERIQUES ET FICHIERS SUR AMSTRAD
PSI

Cet ouvrage s'adresse aux lecteurs qui veulent étudier en détail la gamme complète des périphériques de vos CPC, à utiliser les disques en accès séquenciel et en accès direct, ceci vous permettra de maitriser la manipulation de fichiers dans vos applications.

Code 8707 **120 F**

LE GRAND LIVRE DU PCW
Pour utiliser au mieux le LOCOSCRIPT, le CP/M et le Basic MALLARD. Il vous permettra d'écrire des routines d'édition, un générateur de masque de saisie, des routines de tri et une gestion de fichiers.

Code 0000 **179 F**

AMSTRAD MAGAZINE
REVUE

Code 8842 **19 F**

AMSTRAD USER
REVUE

Code 8860 **25 F**

CPC UTILISATEUR
REVUE

Code 8816 **18 F**

GENERAL

10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

ACCESSOIRES POUR CPC

ADAPTATEUR PERITEL MP2 AMSTRAD
Il permet de brancher un clavier 664 ou 6128 sur un TV couleur muni d'une prise péritel. Code 7100 **495 F**

CRAYON OPTIQUE DK TRONICS
Ce crayon, muni d'un logiciel sur cassette ne se branche que sur le 464. Les dessins créés peuvent être sauvegardés sur cassette ou disquette. Le menu est déroulant avec des icones ou fenêtres qui donnent au programme l'allure d'un petit logiciel "Mac". Il offre un choix de 10 couleurs et de 4 tailles de traits. Code 7055 **290 F**



CRAYON OPTIQUE ELECTRIC STUDIOPEN pour 464
Ce crayon est muni d'un prodigieux logiciel de dessin qui fait de cet appareil un produit unique en son genre. Venez demander une démonstration chez GENERAL. Code 7167 **395 F**

CRAYON OPTIQUE ELECTRIC STUDIOPEN pour 664 et 6128
Même modèle que pour 464 sauf que le logiciel est sur disquette. Code 7079 **435 F**

JOYSTICK QUICKSHOOT II SPECTRAVIDEO

Le joystick le plus connu et le plus vendu chez GENERAL. Grande poignée, large base sur ventouse, solide, précis, il constitue un très bon rapport qualité/prix. Garantie 1 mois. Code 7003 **69 F**

JOYSTICK AMSTRAD JY2

Sa force, c'est d'être muni, sur son socle, d'une prise pour un 2e joystick car comme vous le savez, l'Amstrad n'est muni que d'une seule sortie joystick. En dehors de cet avantage, le joystick AMSTRAD n'est pas trop enthousiasmant sur le plan de la présentation et de la précision. Code 7105 **149 F**

JOYSTICK SPECTRAVIDEO QUICKSHOOT 4
Le même que le Quickshoot 2 avec 3 manches différents. Pour la curiosité. Code 7016 **159 F**

JOYSTICK SPECTRAVIDEO QUICKSHOOT 5
C'est un Quickshoot 2 avec une montrueuse base de près de 20 cm de long. Très impressionnant pour les frimeurs. Il est muni d'une énorme touche sur la base pour les tirs rapides, une touche qui ressemble plutôt à une pédale. Code 7107 **195 F**

JOYSTICK SPECTRAVIDEO QUICKSHOOT 9
Joystick de type "track-ball". Une énorme "souris" à l'envers. Le manche est remplacé par une balle que l'on peut orienter dans 8 directions. Extrêmement robuste. Garantie 6 mois. Code 7109 **245 F**

JOYSTICK WICO "THE BOSS"
Un grand classique du joystick comme le Quickshoot 2. Aspect spartiate, couleur grise un peu triste mais excellente précision et très solide. Code 7110 **199 F**

JOYSTICK PRO 500 competition
Avec le PRO 500 on n'est pas là pour jouer. C'est la super merveille en matière d'électronique. En effet, le traditionnel contacteur à couronne en plastique sur lequel est montée la manette est remplacé par une série de microrupteurs ou microswitches qui assurent au PRO 500 une précision et surtout une robustesse inégalable. Garantie 1 an, c'est tout dire. Pour ceux qui en ont assez de se retrouver avec le manche dans une main et le socle dans l'autre au saut de haie de Décathlon. Code 7111 **195 F**

ARCADE JOYSTICK
Super joystick construit dans la même usine que le PRO 500... Toutefois, la poignée est plus importante et la friction sur l'axe est plus douce. Code 7114 **250 F**

JOYSTICK ARCADE TURBO
Mêmes caractériques que ARCADE avec tir sur le manche, en plus du bouton sur le socle. Code 7115 **290 F**

LES CABLES DE LIAISON

CABLE "DOUBLEUR" DE JOYSTICK
Câble qui se branche sur la sortie de l'Amstrad et permet de brancher 2 joysticks sans utiliser le joystick Amstrad. Ex : 2 Quickshoot II ou 1 Quickshoot I et un PRO 500. Code 7023 **170 F**

CABLE CENTRONICS AMSTRAD IMPRIMANTE
Ce câble permet de brancher n'importe quelle imprimante munie d'une prise Centronics sur la prise imprimante de l'Amstrad. Code 7027 **175 F**

CABLE FD1
Ce câble permet de raccorder l'unité disquette FD1 à un CPC 664 ou 6128. Code 7116 **175 F**

CABLE MAGNETO CASSETTE/ AMSTRAD CPC
Ce connecteur est muni d'un côté de la fiche ronde 5 broches DIN qui vient s'enficher au dos de l'Amstrad et de l'autre côté de 3 jacks (un pour l'entrée, un pour la sortie et le dernier pour la télécommande). Attention, le cablage de la fiche de l'Amstrad est particulier. Dans le commerce HIFI, on ne trouve pas ce câble branché de cette façon. Code 7025 **60 F**

CABLE RALLONGE (1,50 M) ECRAN/CLAVIER CPC 464
Ce câble permet d'éloigner le moniteur TV du clavier, ce qui est pratiquement indispensable si l'on veut jouer longtemps avec le moniteur couleur. Code 7117 **135 F**

CABLE RALLONGE (1,50 M) ECRAN/CLAVIER 664 et 6128
Code 7118 **185 F**

CABLE RALLONGE 2M JOYSTICK
Code 7141 **70 F**

CABLE SON STEREO CPC/CHAINES HIFI
Code 7142 **60 F**

LES RUBANS IMPRIMANTES

AMSTRAD DMP1 (Code 7041)	95 F
CENTRONICS GLP 3101 ou BROTHER 1009 (Code 7039)	95 F
EPSON LX 80 (Code 7119)	69 F
DMP 2000 (Code 7120)	95 F
DMP 8256 (Code 7121)	115 F
OKIMATE 20 (coul) (Code 7122)	105 F
OKIMATE 20 (N/B) (Code 7122)	105 F
FUJI PD 80 (Code 7040)	95 F

CASSETTES VIERGES C20
GENERAL fait fabriquer des cassettes C20 ou 2x10 mn d'excellente qualité pour l'AMSTRAD. Cette durée est idéale pour l'enregistrement des programmes. Code 7123 **7,90 F pièce** par 10 pièces, la 11e est **CADEAU**

MAGNETOPHONE CASSETTE DATACORDER
Ce DATACORDER a été spécialement conçu pour fonctionner avec les micros. Il fonctionne sur secteur ou à piles. C'est, à notre connaissance, le seul magnétophone qui fonctionne sans aucun incident avec l'AMSTRAD 664 ou 6128. De plus, ce qui ne gâte rien, il reprend les couleurs du CPC 6128 sur le plan esthétique. Le DATACORDER est pourvu d'une télécommande et d'un compteur. Le cordon magnéto est en sus. Code 7015 **390 F**

DISQUETTES VIERGES 3 pouces AMSOFT CF2D
Code 2007 **35 F pièce**
Pour l'achat de 10 disq., la 11e est gratuite

BOITE RANGEMENT 30 DISQUETTES 3 pouces
Code 7145 **159 F**

BOITE RANGEMENT 60 DISQUETTES 3 pouces
Produit "pro". Couvercle transparent, serrure à clé, intercalaires charnières, étiquettes couleur, etc... Code 7067 **265 F**

BOITE DE RANGEMENT 100 DISQUETTES POSSO
C'est, de loin, la boite la plus vendue chez GENERAL. De présentation modulaire, elle est munie de rails qui permettent de les emboiter les unes aux autres. De construction très robuste, on y trouve des intercalaires d'origine. Une serrure d'une valeur de 70 F peut être montée en option ainsi que des intecalaires supplémentaires. Code 7143 **139 F**

PAPIER POUR IMPRIMANTE

Rame papier paravent, bandes caroll détachables, zoné, format A4, 70 g, les 500 feuilles (Code 7124)	69 F
Rame papier paravent, bandes caroll détachables, non zoné, format A4, 70 g, les 500 feuilles (Code 7124)	69 F
Rame étiquettes 12 cm x 3 cm sur support bandes caroll, les 500 (Code 7147)	85 F
Rame paravent zoné ou non, les 2000 feuilles	195 F

Nous pouvons vous fournir tous types de papiers, avec ou sans impression, tels que facturiers, bons de commande, devis, etc... Nous consulter.

LES HOUSSES CLAVIER, MONITEUR et UNITE DISQUETTE
Nos housses sont en matière synthétique anti-statique.

Housse clavier 464 (Code 7125)	70 F
Housse clavier 664 (Code 7125)	70 F
Housse clavier 6128 (Code 7125)	70 F
Housse moniteur monochrome (Code 7126)	70 F
Housse moniteur couleur (Code 7127)	80 F
Housse clavier 8256 (Code 7127)	70 F
Housse moniteur 8256 (Code 7127)	85 F
Housse unité disquette (Code 7102)	55 F
Housse DMP 2000 (Code 7131)	80 F
Housse LX 80 (Code 7131)	80 F
Housse Centronics (Code 7131)	80 F
Housse Okimate 20 (Code 7131)	80 F
Housse FUJI PD 80 (Code 7131)	80 F

IMPRIMANTE COULEUR MCP 40
Cette petite imprimante est de type "plotter". C'est la même que présentait ORIC il y a deux ans. Elle imprime sur un rouleau de papier de 15 cm de large, en 4 couleurs grâce à sa tête d'impression munie de 4 pointes billes. Idéale pour le listing économique, vitesse d'impression 12 cps. Elle permet surtout le dessin et le graphisme à condition de connaitre le programme approprié. Sa qualité courrier est insuffisante pour le traitement de texte.



Code 6190 **990 F**

TABLE GRAPHISCOP
La table des vedettes de la programmation (Torrès, Loriciels, Ere, etc...). Conçue et fabriquée en France, la tablette graphique GRAPHISCOP vous permet de représenter vos dessins à l'écran en utilisant la résolution graphique maximale de votre micro pour un maximum de couleurs. Elle est livrée avec une interface connectable, un manuel et un logiciel sur K7 ou disquette. Code 7160 **990 F**

KIT DE NETTOYAGE ECRAN CLAVIER BIB
Ce kit comprend un pinceau, 1 bombe à air, un produit et des chiffons antistatiques. Code 7132 **135 F**

KIT DE NETTOYAGE ECRAN CLAVIER CASSETTE
Idem le précédent, avec en plus une cassette nettoyante et des batonnets pour le nettoyage des têtes magnéto (pour les bricoleurs avertis). Code 7133 **195 F**

CASSETTE NETTOYAGE ALLSOP POUR CPC 464
Cette cassette est munie d'un dispositif anti-abrasif en "peau de chamois" synthétique et d'un liquide approprié. C'est le meilleur dispositif de nettoyage de têtes que nous connaissons. Code 7134 **75 F**

CASSETTE D'AZIMUTAGE DE TETES
Cette cassette, indispensable pour le 464, vous permet, à l'aide d'un petit tournevis, de régler précisément la hauteur de vos têtes magnéto en fonction de signaux émis par la cassette d'azimutage. Ainsi, vous n'avez plus de problème de chargement de cassette dû à un mauvais azimutage de votre 464 (à notre connaissance, 90 % des cassettes qui ne chargent pas sont victimes de ce défaut). L'azimutage du 464 se dérègle tôt ou tard, en fonction de l'usage plus ou moins intensif que vous en faites et il suffit du déplacement de la tête de quelques microns pour que votre programme ne se charge plus. Code 8534 **119 F**

LES SYNTHETISEURS DE SONS
Le principe du synthetiseur est de transformer un texte en parole, qu'il soit tapé sur le clavier ou sur programme cassette ou disquette. Le synthétiseur est basé sur un micro-processeur avec sorties stéréo.

SYNTHE DK TRONICS
Il est fourni avec la cassette programme, un ampli de 2x4w et deux haut-parleurs. Un problème toutefois, les phonèmes étant en anglais, pour entendre "bonjour" au synthé, il faudra taper "boon-joor" et encore, ce sera de toute façon l'inimitable accent anglais. Code 7017 **390 F**

SYNTHE TECHNIMUSIQUE
Le seul synthé qui parle 100 % français. Excellente qualité de reproduction. Le logiciel d'accompagnement existe sur cassette ou disquette. Code 7043 **495 F**

SYNTHE AMSTRAD SSA1
Il est muni d'un ampli, de 2 HP et le son, sans être 100 % français, est cependant beaucoup plus compréhensible qu'avec le DK TRONICS. Code 7063 **390 F**

LA SOURIS AMX AMSTRAD
L'AMSTRAD a désormais sa souris. Construite en Angleterre par Advanced Memory System, la technologie graphique-souris est désormais à la portée de l'AMSTRAD. L'animal est noir, avec 3 boutons rouges. La bille est en acier alors que chez les concurrents elle est en général en rilsan. Il est accompagné de 4 logiciels :

A) ART : c'est un logiciel qui ressemble à "Mac Paint" avec menus déroulant et icones.

B) ICONES : c'est un logiciel de création et de sauvegarde d'icones dans une matrice 16x16.

C) CREATION GRAPHIQUE : logiciel de création graphique réutilisable sous ART.

D) AMX CONTROL : système d'exploitation de la souris. Il fournit 20 nouvelles instructions basic pour piloter la souris.

Le fonctionnement de la souris est traditionnel. Déplacment sur une surface lisse, cliquage. sur l'un des trois boutons. Code 7101 **690 F**

INTERFACE RS 232 AMSTRAD
L'interface RS 232 AMSTRAD permet de convertir la sortie parallèle de l'imprimante en sortie série. Code 7140 **590 F**

EXTENSION 64K RAM JAGOT et LEON E109
Code 0000 **800 F**
Cette carte, livrée en boitier plastique et reliée à l'AMSTRAD par un câble court CL1 ou CL2 adjoint 64K RAM supplémentaires à votre AMSTRAD sous forme de disquette virtuelle. Des routines d'exploitation sont fournies avec le produit, sous la référence JL Bank en cassette ou disquette.



CABLE CL1 à un connecteur	150 F
CABLE CL2 avec un connecteur supplémentaire	235 F
JL BANK cassette	50 F
JL BANK disquette	120 F

CLE DE PROTECTION ELECTRONIQUE JAGOT et LEON E112
Idéale pour protéger vos logiciels, cette clé doit être présente sur l'AMSTRAD pour toute utilisation de programme. La duplication est impossible et ce composant fera gagner beaucoup de temps aux concepteurs professionnels. Code 7166 **590 F**

PROGRAMMATEUR d'EPROM JAGOT et LEON E107
Cette carte vous permet la programmation, la recopie ou la lecture d'eprom de capacité de 2 Koctets à 16 Koctets des grandes marques compatibles. Elle est équipée d'un support à insertion nulle. Le logiciel est fourni avec notice, sur cassette ou disquette. Code 7000 **990 F**

GENERAL

10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

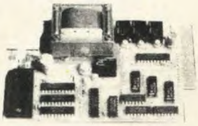
ACCESSOIRES POUR CPC

CARTOUCHE EPROM 16K JAGOT ET LEON E111

Livrée en boitier plastique et connectable directement au clavier, cette carte vous permet d'intégrer un de vos logiciel en eprom. Il est possible de connecter plusieurs cartouches à la fois. Code 7010 **690 F**

CARTE SUPPORT EPROM JAGOT et LEON E110

Cette carte permet de connecter à votre AMSTRAD quatre eprom de 8 ou 18 k et donc de pouvoir utiliser des programmes importants en mémoire morte.



Code 7161 **390 F**

RACK 4 CARTES D'EXTENSION JAGOT et LEON E100

Il comporte une carte fond de panier avec bufferisation du bus d'adresse, 4 connecteurs encartables et un logement pour une alimentation supplémentaire (non obligatoire). Il intègre complètement les cartes d'extension. Il est relié à l'AMSTRAD par les cables CL1 ou CL2.



Code 7162 **590 F**

ALIMENTATION JAGOT et LEON E108

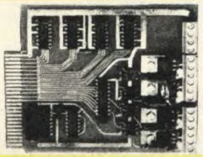
Cette alimentation 5V/3A régulée peut suppléer celle du moniteur et peut-être installée directement au dos du E100.

Code 7163 **490 F**

CARTE DE CONVERSION ANALOGIQUE NUMERIQUE JAGOT et LEON E101

Cette carte permet l'acquisition de 8 tensions continues (0-5V) par multiplexage. La précision est de 8 bits et le temps de conversion est de 80µs environ.

Code 7164 **590 F**



CARTE ENTREE/SORTIE TIMER JAGOT et LEON E102

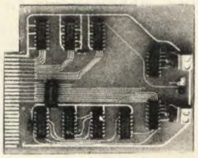
Cette carte utilise 2 composants très célèbres de chez Intel : l'interface parallèle programmable 8255 et le timer 16 bits 8253. On y retrouve donc 24 entrées/sorties (3 ports de 8 bits entièrement programmables) et 3 compteurs timers fonctionnant sous 8 modes différents.

Code 7165 **590 F**



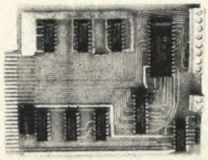
CARTE DIGITALE ANALOGIQUE JAGOT et LEON E103

A l'inverse de la carte 101, cette carte restitue sous forme de tension continue (0 - 2,56 V) une valeur numérique codée sur 8 bits. Deux voies de conversion sont présentes, avec possibilité de sortie en (0 - 10 V) avec alimentation externe 12V. Code 7166 **590 F**



CARTE SORTIE LOGIQUE et 220V JAGOT et LEON E105

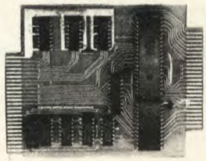
Cette carte mixte propose une sortie 8 bits sous 2 formes : 4 sorties logiques niveau TTL et 4 sorties 220V/2A. Ces dernières sont réalisées par association de phototriacs (isolement 2000V), suivis de triacs 2A sur radiateurs Code 7000 **590 F**



CARTE SERIE JAGOT et LEON E104

Cette interface est entièrement programmable (10 vitesses de 75 à 19200 bauds, positionnement et scrutation des lignes générales par software. Une prise CANON D25 femelle est installée sur la carte, avec 10 fils connectés pour résoudre tous vos problèmes de communication série. La sortie est en 12V selon la norme.

Code 7008 **690 F**



LOGICIEL SERIE

Ce produit comprend une disquette programme et un cable de liaison Minitel AMSTRAD CL5. Il permet l'utilisation de l'interface RS 232 pour une imprimante série en lieu et place de la sortie Centronics et la compatibilité de la carte avec le CP/M 2.2 ; l'enregistrement, l'archivage, l'édition sur imprimante de pages vidéotex en provenance du Minitel avec émulation du clavier Minitel ; l'échange de programmes, fichiers, etc.. avec d'autres Amstradistes équipés comme vous. Ce logiciel est vendu sous forme d'un KIT SERIE avec la carte RS 232.

Code 7136 cassette **390 F**
disquette **440 F**

KIT SERVEUR

Il vous permet de vous constituer votre propre serveur avec vos propres images : tout un chacun peut appeler votre serveur, consulter à l'aide d'un Minitel les informations que vous souhaitez diffuser (publicité, renseignements commerciaux, informations de club...) et vous laisser des messages. Il comprend : un modem agréé P & T autorépondeur, une carte série RS 232, le logiciel SERIE et le cable CL5, une diquette de programme) de la société JMN) pour la création d'images vidéotex, leur archivage et la constitution du chainage de serveur.

Code 7009 **2990 F**

MODEM DTL 2000 V23

Code 7155 **1490 F**

MODEM 2000+ V21/V23

Code 7156 **1990 F**

EMULATEUR COULEUR

Cassette Code 8910 **250 F**
Disquette Code 8909 **280 F**

MONIBASE

Support orientable toutes directions. Se place sous le moniteur CPC et permet d'orienter ce moniteur pour une bonne vision de l'utilisateur. Un papillon de serrage permet de bloquer la position.

Code 7157 **295 F**

SILOCON DISK 256K DK'TRONICS

POUR 6128 Code 7150 **1199 F**

EXTENSION MEMOIRE 64 K DK'TRONICS

POUR 464 ET 664 Code 7148 **599 F**

EXTENSION MEMOIRE 256 K DK'TRONICS

POUR 6128 Code 7149 **1199 F**

INTERFACE 8 BITS ESAT

Transforme votre sortie imprimante 7 bits en 8 bits sans logiciel.

Code 7168 **490 F**

TRACTEURS POUR GLP 3101, BROTHER 1009 et EPSON LX80

Tracteur à picot optionnel qui permet de charger le papier listing. S'emboite sans aucun montage particulier

Code 7069 **350 F**

CHARGEUR FEUILLE A FEUILLE EPSON

Permet grâce à un chargeur de rame papier machine de faire des mailings en introduisant automatiquement les feuilles l'une après l'autre dans l'imprimante.

Code 7104 **850 F**

DISQUETTES 5P1/4

Double face, double densité, la boite de 10

Code 2102 **69 F**

MERCITEL pour CPC1, CPC2, CPC2R

A) Le CPC1 transforme votre CPC en Minitel à la condition de posséder un Minitel. Il se compose d'un cable de liaison et d'une interface. Le logiciel est dans la ROM de l'interface. Il permet une copie sur drive des pages Minitel et une copie imprimante. Il permet également, hors minitel, une certaine gestion des pages.

Code 0000 **1290 F**

B) Le CPC2 est identique en performance au CPC1 sauf qu'il ne nécessite pas l'utilisation d'un Minitel puisqu'il est muni de son propre modem.

Code 0000 **1290 F**

C(Le CPC2R est quant à lui muni d'un,e réponse automatique ce qui en fait un serveur monovoie à part entière.

Code 0000 **3390 F**

CORDON PERITEL

Permet de brancher un AMSTRAD monochrome sur votre TV couleur à la condition de laisser votre moniteur mono allumé. Si votre TV couleur possède une prise péritel sans alimentation 12V, nous pouvons vous fournir le transfo 12V.

Code 7169 **250 F** Transfo 12V **100 F**

ACCESSOIRES PCW

LECTEUR DISQUETTES FD2 3P pour 8256

Lecteur 720 K formaté. Se branche en deuxième unité du 8256. Il nécessite une mise en place par un technicien agréé par AMSTRAD, si vous souhaitez bénéficier de la garantie. M. Marcel, notre technicien, a suivi les stages chez AMSTRAD et vous installera votre FD2 en moins de deux heures. Prenez toutefois rendez-vous.

Code 6111 **1995 F**

EXTÉNSION MEMOIRE 256 K POUR LE 8256

Cette extension de mémoire sa fait à l'aide de circuits intégrés que notre technicien ajoute sur la carte mère du 8256. Prenez rendez-vous avant d'amener votre 8256. Si vous faites l'acquisition d'un FD2 + une mémoire 256 K, vous avez transformé votre 8256 en un véritable 8512.

Code 0000 **750 F**

ELECTRIC STUDIO PEN POUR PCW

Ce crayon optique vous permettra de travailler en mode haute résolution. Il est équipé d'un logiciel de dessin très performant. Demandez une démonstration.

Code 7135 **880 F**

LECTEUR 5P1/4 TRAN + KIT 8256/8512 1 MEGAOCTET

Voir notre descriptif lecteur TRAN (pages jointes).

Code 6111 **2049 F**

MERCITEL PCW1 + INTERFACE + CABLE DE LIAISON MINITEL + LOGICIEL

Code 0000 **1990 F**

MERCITEL PCW2 + INTERFACE + MODEM UNVERSEL +LOGICIEL

Code 0000 **3390 F**

Le MERCITEL permet de transformer votre PCW en un Minitel intelligent. Si vous possédez déjà un Minitel, vous utiliserez le modem de celui-ci et n'aurez besoin que du PCW1+. Le + signifie que les deux versions Mercitel sont munies d'une automaticité de construction de scénario. Mais le MERCITEL permet bien d'autres choses :

A) SOUS MINITEL
Il permet la copie rapide sur drive M, la copie sur disquette, la copie sur imprimante.

B) HORS MINITEL
La gestion des pages en en extrayant les informations désirées, la copie imprimante, le traitement sélectif d'une page, ce qui permet à l'aide du curseur d'extraire des zones complètes et de les recopier dans un autre fichier sur disquette ; le traitement par masque :(création de masque, extraction par masque de la page X à la page Y).

C) LA GESTION DU FICHIER SELECTIF
- Raz du fichier
- Création d'un fichier séquentiel à partir des zones extraites au paragraphe B.
- Modification des zones extraites

D) L'IMPRESSION D'ETIQUETTES
La gestion manuelle. Entrée manuelle sur le fichier venant des pages annuaires. Impression des adresses au format "annuaire électronique". Impression des étiquettes mailing.

E) MAIL 232 COM SOUS CP/M
F1 permet de régler la vitesse de transmission / Réception, bits de synchronisation
F3 transmission de fichier / réception de fichier
F5/F7 émulation mode terminal "VT52/Z19"

CABLE RALLONGE 1M IMPRIMANTE avec alimentation

Ce câble permet d'éloigner d'un mètre supplémentaire l'imprimante et son alimentation du moniteur du PCW.

Code 7006 **250 F**

LES HOUSSES

HOUSSE CLAVIER 8256/8512
Code 7128 **70 F**
HOUSSE MONITEUR 8256/8512
Code 7129 **80 F**
HOUSSE IMPRIMANTE 8256/8512
Code 7131 **80 F**

INTERFACE RS 232

Cette interface permet de brancher une imprimante en mode série sur le PCW ou un modem de communication.

Code 7007 **690 F**

DISQUETTES POUR LE 2E DRIVE DU PCW 8512

AMSOFT CF 2D 720 K formaté
Code 2005 **pièce 75 F**

RUBAN IMPRIMANTE PCW

Code 7121 **115 F**

GENERAL

10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LOGICIELS POUR CPC

NOTRE POLITIQUE "LOGICIELS" :

- le plus grand choix en France pour AMSTRAD ;
- une équipe de 8 sympathiques et compétents collaborateurs GENERAL pour vous accueillir et vous renseigner au comptoir "Logiciels" ;
- un stock énorme, venez, vous serez édifiés ;
- une politique de prix la plus affutée possible, grace à des achats en direct, en France et à l'étranger ;
- des démonstrations et des explications claires avant l'achat, si vous le souhaitez ;
- les garanties : tous nos logiciels sont garantis contre un défaut de fabrication. Nous pratiquons, après contrôle, l'échange du logiciel défectueux ;
- nous voulons rester les moins chers. Si dans les 15 jours qui suivent votre achat, vous trouvez moins cher, nous vous rembourserons la différence.

LES JEUX D'ARCADES

ou jeux de café. Ils privilégient l'adresse à la manette de jeu au détriment de la réflexion.

3D FIGHT
Cass. 8541 **139 F** Disq. 8542 **195 F**
3D pour 3 dimensions. Bataille de l'espace en relief, qui vous emmène aux confins de la galaxie. Il faut combattre les vaisseaux kamikaze, les toupies et autres météorites afin de détruire la base ennemie. Un jeux très classique.

5e AXE
Cass. 8562 **175 F** Disq. 8563 **189 F**
Superbe logiciel d'aventure/arcade où la stratégie et les réflexes seront mis à rude épreuve. Il vous faudra beaucoup de courage pour réussir votre mission et ainsi sauver votre planète de la domination des Cyborgs.

ADMIRAL GRAPH SPEE
Cass. 8522 **99 F**
Il s'agit d'une bataille navale. Ce logiciel d'Amsoft vous resitue dans la bataille du Rio de la Plata où les croiseurs anglais ont traqué le cuirassé de poche allemand Graphspee. Jeu d'arcade rapide et facile à utiliser.

AIRWOLF
Cass. 8197 **99 F** Disq. 8260 **149 F**
Vous pilotez un super hélicoptère. Le bruitage, le graphisme et l'animation sont surprenants. Ce logiciel reprend l'histoire d'une série TV très populaire outre-Manche.

ALIEN HIGHWAY
Cass. 8034 **85 F** Disq. 8032 **129 F**
Après HIGHWAY ENCOUNTER, les Aliens reviennent en force. Il vous faudra traverses le pont en évitant le contact de vos très nombreux ennemis. Avec vos 5 robots, partez à la conquête de ALIEN HIGHWAY. Un must de rapidité et d'action.

AMELIE MINUIT
Cass. 8261 **139 F** Disq. 8262 **195 F**
AMELIE, c'est la secrétaire qui cherche un dossier dans un grand building de bureaux et malheureusement, elle n'a qu'une heure pour le trouver et sortir de l'immeuble car, à minuit, l'électricité est coupée. Une course contre la montre haletante.

AQUAD
Cass. 8267 **129 F**
Jeu de labyrinthe très connu. Un super PACMAN sous-marin où vous êtes un poisson qui avale du plancton et doit se défendre contre des ennemis de toutes sortes. Le dessin du labyrinthe se modifie constamment. Très bien fait.

ARGO NAVIS
Disq. 8524 **195 F**
Un super jeu d'arcade où vous devez pénétrer dans un vaisseau spatial, le détruire et fuir avec de nombreux ennemis à vos trousses. Succès garanti pour les amateurs du genre.

ATOM SMASHER
Cass. 8512 **59 F**
Vous devez vous défendre contre les atomes qui se précipitent sur vous. Jeu d'arcade classique pour les jeunes enfants seulement du fait de sa grande facilité.

BIGGLES
Cass. 8186 **129 F** Disq. 8182 **195 F**
Jeu d'action et de réflexion. Partez à la conquête de la terre et de l'espace aérien de 1917 à nos jours. Un jeu haut en couleur, à l'animation exceptionnelle. 4 étapes d'une rare intensité vous méneront peut-être à la victoire finale. Oserez-vous relever le défi ?

BLADE RUNNER
Cass. 8090 **95 F**
Jeu de labyrinthes. Entrez dans le monde étrange de BLADE RUNNER. Ce jeu, très coloré, associe réflexes et mémoire dans un nombre impressionnant de tableaux divers. Un classique du genre.

BOMB JACK
Cass. 8062 **89 F** Disq. 8100 **179 F**
Ecrit entièrement en langage machine, ce superbe jeu d'arcade vous fera passer de très bons moments. La diversité des tableaux et le nombre grandissant de vos ennemis ne sont pas près de vous lasser. A posséder dans sa ludothèque.

BOULDER DASH
Cass. 8239 **99 F**
La seule adaptation de PACMAN pour Amstrad. Jeu rapide et excellente animation graphique. Pour tous les ages.

BATTLE OF PLANETS
Cass. 8212 **99 F**
Comme les héros de la Bataille des Planètes, rejoignez la force G pour combattre l'ennemi de la terre, le terrible Lottar. Un superbe graphisme vectoriel en 3D agrémente ce jeu de bataille dans l'espace.

BOUNTY BOB STRIKES BACK
Cass. 8281 **99 F**
Après MINER 2049ER, revoilà BOUNTY BOB dans une nouvelle aventure. Sa mission est de sauvegarder la mine menacée par Ykon à la tête de ses mutants. Attention, DANGER.

BOULDERDASH III
Cass. 8092 **119 F**
Jeu d'arcade. Dirigez votre super héros à travers les seize tableaux à une vitesse assez folle. Pour agrémenter ce fabuleux classique, cinq niveaux de difficulté vous sont proposés. A déconseiller aux "couche-tôt".

CAULDRON
Cass. 8415 **75 F** Disq. 8452 **125 F**
Jeu d'aventure graphique. La suite de SORCELERY, même graphisme, mêmes aventures. CAULDRON, c'est le chaudron magique de la terrible sorcière. A acquérir absolument. TILT D'OR 85.

CAULDRON II D
Disq. 8479 **189 F**
La citrouille contre-attaque. Cette fois-ci, dirigez la citrouille à travers un univers des plus mortels. Le décor et l'animation d'une qualité exceptionnelle rendent l'intérêt du jeu palpitant.

CHILLER
Cass. 8293 **29 F**
Malgré votre peur, partez délivrer votre bien-aimée qui est détenue prisonnière dans une maison hantée. Rien ne vous sera épargné car, dès le début, vous tomberez en panne d'essence. Courage.

COBRA PINBALL
Cass. 8017 **139 F** Disq. 8619 **229 F**
Jeu de flipper. Il comprend les extrabal-les, la loterie, les couloirs de remontée, les couloirs latéraux, les bumpers, les cibles, etc... et surtout le fameux TILT. Vous pouvez pratiquer les fourchettes et les amortis.

CODENAME MAT
Cass. 8019 **99 F** Disq. 8566 **149 F**
Jeux d'aventure graphique très connu. Sans doute avec le jeu d'échec, le logiciel le plus vendu pour AMSTRAD. Vous êtes dans un vaisseau spatial et vous voyagez dans la galaxie. 50 tableaux.

CODENAME MAT II
Cass. 8193 **99 F** Disq. 8567 **149 F**
Repartez à la conquête de la galaxie à bord de CODENAME MAT II. Pour réussir votre mission, il vous faudra passer un nombre impressionnant de tableaux où vos ennemis ne vous laisseront pas de répit. Bonne chance.

COMMANDO
Cass. 8030 **79 F** Disq. 8082 **135 F**
Jeu d'arcade. Vous êtes SUPER JOE et vous vous battez en première ligne contre des forces supérieures en nombre. Toute l'action et la tension d'un super jeu, très connu des passionnés de micro.

DARK STAR
Cass. 8029 **99 F**
Jeu d'arcade très connu. La galaxie est partagée en 12 secteurs sous la domination de CORD EVIL. Vous devez libérez les planètes.

DEFEND OR DIE
Cass. 8033 **99 F**
Le grand classique des batailles de l'espace. Les humanoides sont attaqués par leurs ennemis venus de toute part. Il faut les défendre. Jeu rapide et excellente animation.

DEDALOS
Cass. 8598 **99 F**
Perdu au milieu d'un gigantesque labyrinthe, cherchez et trouvez la seule issue possible. Un classique du genre.

DON'T PANIC
Cass. 8601 **29 F**
jeu d'arcade fort sympathique. Rejoignez votre vaisseau. Il vous faudra le réactiver et combattre les monstres. prix imbattable.

DYNAMITE DAN
Cass. 8581 **59 F**
Votre héros, DYNAMITE DAN, a été désigné pour retrouver les plans dérobés par le Docteur Blitzen. Réussirez vous à éviter la domination du Monde ?

DRAGONS
Cass. 8521 **99 F** Disq. 8617 **149 F**
jeu d'arcade assez simple mais très amusant pour toute la famille. Passez le plus grand nombre de tableaux en évitant ou en repoussant les œufs pondus par ces maudits dragons.

ELECTRO FREDDY
Cass. 8065 **99 F** Disq. 8195 **149 F**
Aidez notre ami FREDDY à mener à bien son travail. Il devra poser le plus possible d'objets sur un tapis roulant en évitant les nombreuses choses qui risquent de lui tomber sur la tête. Très drôle.

ENVAHISSEURS DE L'AU-DELA
Cass. 8113 **99 F**
Une bataille dans l'espace dans le meilleur style de SPACE INVADERS. Sur ce thème déjà très connu, un jeu à conseiller aux adeptes du joystick.

EQUINOX
Cass. 8224 **95 F** Disq. 8226 **135 F**
Pilotez votre capsule spatiale dans un univers étrange de la 5e dimension. les graphismes ainsi que l'animation sont vraiment à la hauteur. Il deviendra certainement le SORCERY des temps futurs.

ER BERT
Cass. 8047 **99 F**
Aidez notre ami ER BERT à faire changer les couleurs de ces mystérieuses pyramides en 3D. Un classique qui fait néanmoins appel à votre sens logique.

ELECTRIC WONDERLAND
Cass. 8473 **99 F**
Réalisé par Gasoline Software, "le logiciel qui carbure", ce jeu 100 % langage machine et graphique vous amène à combattre des agresseurs à l'aide de gaz lacrymogène et paralysant. Un classique du genre.

FINDER'S KEEPERS
Cass. 8525 **29 F**
Dans le chateau de Spriteland, affontez les vampires et troquez vos trésors pour devenir chevalier de la table polygonale. Un bon jeu d'aventure qui vous fera passer de bons moments.

FIRE ANT
Cass. 8057 **99 F**
Vous êtes le dernier soldat survivant d'une armée décimée par les scorpions. Vous devez sauver votre reine prise en otage. Le jeu est rapide et fait la part belle non seulement aux reflexes mais à la réflexion.

FRUITY FRANK
Cass. 8067 **129 F**
Le plus beau jeu d'arcades que nous connaissons. Idéal pour la famille. Il faut attraper des cerises, détruire les fraises et les monstres qui pullulent. Tout en avancant, vous créez vous-même votre labyrinthe. Très vivant et coloré.

FU KUNG A LAS VEGAS
Cass. 8535 **99 F** Disq. 8614 **149 F**
Vous êtes un policier américain et vous devez découvrir les tripots clandestins de Las Vegas. Malheureusement, des pièges et des ennemis vous guettent. Un classique du genre.

GHOST'N GOBLINS
Cass. 8204 **89 F** Disq. 8202 **145 F**
Très célèbre jeu d'arcade bien connu des adeptes des salles de jeux. Parcourez un cimetière sinistre en tuant ou en sautant par dessus tous ces monstres qui freinent votre progression. Le graphisme est terrifiant.

GHOSTBUSTERS
Cass. 8073 **95 F** Disq. 8384 **169 F**
Adapté du célèbre film "SOS FANTOMES", équipez votre voiture afin de partir à la chasse aux fantomes qui hantent votre ville... Si vous réussissez à attraper un fantôme, votre micro sera heureux de crier "GHOSTBUSTER !!!".

GLADIATOR
Cass. 8422 **99 F** Disq. 8383 **169 F**
Vous, le très célèbre gladiateur de l'époque romaine, vous allez entrer dans l'arène. Choisissez judicieusement vos armes car le combat sera rude, si vous souhaitez la victoire. Alea Jacta Est !!!

GREEN BERET
Cass. 8130 **95 F** Disq. 8154 **179 F**
Les célèbres bérets verts partent à l'assaut ! Votre mission est de traverser les lignes ennemies mais vos adversaires sont très nombreux. Un bon graphisme et une animation excellente font de ce jeu le meilleur du genre.

GREMLINS
Cass. 8207 **119 F**
jeu d'aventure graphique et texte. Par votre faute, votre ville est maintenant envahie par les GREMLINS. A vous de réparer les dégats. Un bon jeu aux dialogues faciles.

GUNFRIGHT
Cass. 8128 **90 F**
A la plus belle époque du western, un jeu de tir à outrance. Pour un prix raisonnable, déchirez ces affiches marquées "Wanted".

GYROSCOPE
Cass. 8492 **59 F**
Dans un décor en trois dimensions, guidez votre toupie sur des pentes vertigineuses. Attention, la descente est très rapide et la toupie prend de la vitesse. Pour les amateurs de sensations.

HARRIER ATTACK
Cass. 8049 **99 F** Disq. 8628 **149 F**
Jeu de simulation de pilotage et de tir. Vous pilotez un Harrier qui décolle d'un porte-avion et vous devez abattre vos ennemis.

HIGHWAY ENCOUNTER
Cass. 8334 **99 F** Disq. 8335 **139 F**
Jeu d'action très rapide. Les aliens ont envahi la terre. Il faut se défendre à tout prix. Dans le genre de Defend or Die.

NIGHT BOOSTERS
Cass. 8367 **140 F**
Jeu d'arcades très rapide. Vous êtes sur une moto à propulsion ionique. Vous vous battez contre un autre joueur ou contre l'ordinateur. Sensations fortes garanties.

HIRISE
Disq. 8412 **195 F**
99 tableaux en 3 dimensions, un jeu très rapide. Il vous faudra repeindre le plus grand nombre de monuments en évitant les semeurs de troubles. Un bon jeu pour les adeptes du joystick.

HUNCHBACH
Cass. 8085 **99 F** Disq. 8209 **149 F**
Quasimodo doit sauver Esmeralda des griffes de ses ennemis, jeu avec labyrinthe, passages secrets, oubliettes, etc... Très amusant.

HYPERSPACE
Cass. 8087 **140 F**
jeu d'aventure graphique. Vous êtes perdu dans la 4e dimension, vous passez de l'époque antique à la science fiction. Jeu vraiment très déroutant. Pour ceux qui aiment les romans d'anticipation.

GENERAL

10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LOGICIELS POUR CPC

INFERNAL RUNNER
Cass. 8338 **160 F** Disq. 8645 **195 F**
C'est la course infernale à travers un horrible labyrinthe : tortures, bains d'acide, herses, plaques électriques, lasers, tout y est pour vous faire souffrir. En sortirez-vous vivant ? Terrifiant.

JACK THE NIPPER
Cass. 8218 **129 F** Disq. 8222 **179 F**
Jack le bébé terrible est sorti de son lit pour aller chercher tous les objets qui lui permettront de passer une bonne nuit. Un jeu d'arcade fort sympathique.

JAMIN
Cass. 8245 **139 F**
Guidez notre ami Rankin Rodney à travers les 20 salles pour l'aider à y retrouver ses instruments de musique et composer son dernier tube. Au fait, vous aimez sans doute le reggae ?

KRISTAL
Cass. 8499 **149 F** Disq. 8343 **195 F**
Un jeu fait uniquement en langage machine. Ce jeu d'arcade développe l'adresse. Superbe animation graphique.

MACADAM BUMPER
Cass. 8119 **125 F** Disq. 8453 **175 F**
Le logiciel de flipper le plus intéressant du marché. En dehors des fonctions classiques du flipper, très bien reproduites, vous pouvez modifier les paramètres de jeu et redessiner le flipper.

MANIC MINER
Cass. 8349 **99 F**
Jeu d'arcade avec WILLY LE MINEUR. Vous êtes dans une civilisation disparue. Seuls survivent des robots et des êtres bizarres. Vous devez trouver de l'or et des pierres précieuses. Logiciel très connu, excellente animation.

MINDSHADOW
Cass. 8703 **139 F** Disq. 8704 **195 F**
Perdu sur une île déserte, amnésique, il vous faudra partir à la recherche de vous-même et essayer de repartir. Un bon jeu d'aventure classique où la connaissance du langage de Shakespeare est indispensable.

MISSION DETECTOR
Cass. 8359 **159 F**
Jeu de réflexion et d'arcade pour 1 ou 2 joueurs. Vous êtes l'amiral de la flotte stellaire, votre mission est de protéger la planète Zicra. Votre ennemi est muni d'écrans répulsifs. La victoire ou la mort.

MR WONG LOOPY LAUNDRY
Cass. 8129 **99 F**
jeu d'arcade classique. M. WONG le blanchisseur est attaqué par son fer à repasser et par la mousse de son savon. Comment parviendra-t-il à récupérer sa lessive ?

BUGS BUSTERS
Cass. 8302 **139 F**
Tout à coup, votre écran se brouille, les informations de votre programme ont disparu. Les BUGS ont encore frappé. Un jeu d'arcade fort sympathqiue. Réussirez-vous à détruire ces maudits BUGS ?

PROJECT FUTURE
Cass. 8215 **130 F**
Vous devez retrouver les huit codes de destruction dispersés dans les 256 salles d'un vaisseau. De nombreux gardiens vont tout faire pour vous en empêcher. Alors, tenez bon.

PUNCHY
Cass. 8518 **99 F**
Polichinelle a séquestré se femme dans un placard. Délivrez la, mais attention aux policiers et aux tartes à la crème.

PYJAMARAMA
Cass. 8147 **99 F** Disq. 8569 **149 F**
Vous vivez un cauchemar. Une seule solution, vous reveiller. Pour ce faire, il vous faut retrouver votre réveil-matin. Fabuleux graphisme du style SORCERY.

RAID OVER MOSCOU
Cass. 8373 **99 F** Disq. 8575 **149 F**
Un super jeu d'arcade très connu sur Commodore. Vous devez empêcher une attaque nucléaire en détruisant les bases de missiles soviétiques de Moscou. La lutte est terrible. Sauverez-vous l'Occident ?

RAID SOUTERRAIN
Cass. 8516 **99 F** Disq. 8653 **149 F**
Descendez dans la base des extra-terrestres, tuez les gardiens et délivrez les prisonniers. N'oubliez pas de refaire le plein. Attention, votre champ magnétique ne vous protège que des chocs mineurs. Un bon jeu d'arcade très rapide.

RAMBO
Cass. 8649 **75 F**
Incarnez SYLVESTER STALLONE dans des situations impossibles. Un jeu de tir à outrance qui vous emmenera dans la jungle ennemie. RAMBO va vous permettre de faire exploser l'écran de votre micro.

RESCUE ON FRACTALUS
Cass. 8248 **129 F**
Le premier jeu sur micro conçu en géométrie fractale. Votre but est de partir à la recherche de pilotes en détresse perdus dans un décor fantastique. Un paysage montagneux avec des effets de relief assez saisissants !!!

RESQUILLEUR
Cass. 8520 **99 F** Disq. 8615 **149 F**
Vous avez 20 tonneaux à faire descendre dans une cave de 10 cases. Pour celà, il vous faut réfléchir à la manière la plus rapide pour arriver à vos fins. Niveaux de difficultés croissants. Un bon jeu de réflexion.

ROCK RAID
Cass. 8689 **110 F** Disq. 8374 **139 F**
Armé d'un pistolet à neutrons, vous devez vous battre contre les aliens qui vous bombardent avec des astéroides. Très spectaculaire, bonne animation.

ROCKY HORROR SHOW
Cass. 8375 **99 F** Disq. 8369 **169 F**
Jeu d'arcade tiré du célèbre film. Si vous voulez avoir peur, pénétrer dans les maisons hantées, vous faire attaquer par des créatures répugnantes, vous serez servi. Ne pas jouer dans le noir.

ROLAND GOES DIGGING
Cass. 8155 **99 F** Disq. 8574 **149 F**
Notre ami ROLAND devra creuser des trous pour éviter les nombreuses araignées qui le poursuivent. Un bon coup de pelle sur leurs têtes les mettra définitivement hors d'état de nuire.

ROLAND IN TIME
Cass. 8163 **99 F** Disq. 8251 **149 F**
ROLAND n'a plus de carburant, car MAESTRO, son ennemi a capturé son énergie dans différentes zones de temps. Aidons-le à travers 57 tableaux différents à récupérer celles-ci.

ROLAND AUX OUBLIETTES
Cass. 8159 **99 F** Disq. 8591 **149 F**
ROLAND est prisonnier dans un labyrinthe souterrain peuplé de rats, de momies, de fantomes. Il faut l'aider à en sortir.

ROLAND A LASCAUX
Cass. 8157 **99 F** Disq. 8572 **149 F**
Ce coup-ci, ROLAND est tombé dans une grotte en forme de labyrinthe avec de nombreux pièges. Aidez-le à en sortir.

ROLAND AHOY
Cass. 8153 **99 F** Disq. 8570 **149 F**
Pirate, vous devez aller cacher les fortunes du port de l'Or à la baie du trésor en passant par le quai aux poudres pour faire le plein de boulets. Un ROLAND digne de ce nom et un scénario original.

ROLAND ON THE RUN
Cass. 8161 **99 F** Disq. 8573 **149 F**
ROLAND doit échapper à ses maitres mais il doit traverser une route et prendre le train sans être écrasé.

ROOM 10
Cass. 8461 **99 F**
Il s'agit d'un jeu de squash dans l'espace. Très amusant et hyper réaliste. Renouvelle le genre des jeux d'arcade.

SABOTEUR
Cass. 8612 **149 F** Disq. 8188 **195 F**
Vous, le meilleur des NINJAS, avez été désigné pour placer une bombe dans une centrale nucléaire. Vous devrez également repartir au moyen d'un hélicoptère soigneusement caché. 9 niveaux de difficulté.

SAI COMBAT
Cass. 8475 **99 F**
Si vous commencez à devenir un as du karaté, laissez-vous tenter par le SAI COMBAT, vieil art martial qui se pratique à l'aide d'un baton. Rapide et bien décoré, un logiciel à réserver aux grands maitres du joystick.

SATELLITE WARRIOR
Disq. 8024 **149 F**
La guerre de l'espace est déclarée. Les satellites sont en alerte. Partez à bord de votre vaisseau afin de protéger vos propres satellites contre toute attaque. Un très bon jeu d'arcade.

SHOGUN
Cass. 8088 **129 F** Disq. 8086 **195 F**
Malgré un thème très classique (style SORCERY) ce logiciel offre entre autre un graphisme excellent. Le décor est également animé, ce qui fait de ce logiciel une exception.

SORCERY
Cass. 8169 **99 F**
Le classique des classiques. Le jeu le plus vendu sur AMSTRAD. Un graphisme éblouissant. Décimez les sorciers sans perdre votre vie. De 4 à 84 ans, le jeu familial par excellence.

SORCERY +
Disq. 8376 **169 F**
La suite de SORCERY. Le même thème avec un graphisme encore plus élaboré et des tableaux plus nombreux.

SOUL OF A ROBOT
Cass. 8528 **29 F**
Jeu d'aventure graphique. Les habitants de Monterraqueous ont construit un robot pour détruire l'ordinateur qui les opprime. Malheureusement, l'âme du robot est inquiète. Aidez-la à retrouver la paix et à libérer la planète.

SPINDIZZY
Cass. 8708 **95 F** Disq. 8120 **145 F**
Une toupie folle, folle, folle ! A travers les 385 tableaux de ce jeu en 3D, vous allez guider votre toupie à la recherche des diamants. Attention car votre temps est limité. Le seul moyen d'en récupérer est de ramasser le plus grand nombre de gemmes.

STAR AVENGER
Cass. 8173 **99 F**
Jeu d'arcade de type "Scramble". Extrêmement rapide, il est animé de 5 scénarios à 5 niveaux chacun. Les effets graphiques sont superbes.

STARION
Cass. 8378 **99 F**
Jeu d'arcade du type bataille spatiale. Vous devez détruire les aliens qui menacent la Terre. Vous devrez trouver le mot de passe qui vous permettra de sortir du cycle espace-temps.

STRANGELOOP
Cass. 8539 **199 F**
L'usine de robots a été déprogrammée et fabrique maintenant des robots guerriers. Pour reprendre la situation en main vous devrez rejoindre l'ordinateur central et le reprogrammer. Un savoureux mélange d'arcade et d'aventure.

SUPER PIPELINE
Cass. 8380 **99 F** Disq. 8074 **149 F**
Il consiste à maintenir le pipeline ouvert jusqu'à ce que les barils soient pleins. Or des insectes et des outils maléfiques s'acharnent à crever et à fermer le pipeline.

SUPER SLEUTH
Cass. 8210 **99 F**
Vous devenez détective d'un grand magasin et vous devez arrêter les voleurs. Mais attention, si vous manquez à votre devoir, le directeur vous donnera un avertissement. Un délicieux et très drole mélange d'arcade/aventure.

TAU CETI
Cass. 8553 **149 F** Disq. 8066 **195 F**
La planète désertique de TAU CETI a été détruite à la suite d'un mauvais fonctionnement du système de défense. Votre mission sera de détruire le réacteur nucléaire qui gère la planète, ceci afin que tout rentre dans l'ordre. Un très bon jeu d'action et de réflexion.

TOUJOURS PRET
Disq. 8616 **149 F**
Jeu d'aventure graphique. BOLDY, pour augmenter son quota de B.A. a nettoyé les carreaux, fait la cueillette des champignons, plongé au fond des océans. Il doit rester en contact avec son chef qui est sur sa piste.

V
Cass. 8146 **99 F** Disq. 8148 **169 F**
Vous incarnez DONOVAN, le bon terrien. Pour arriver à vaincre les VISITEURS, il décide de s'infiltrer dans leur vaisseau et de déposer des bombes aux endroits stratégiques. Un bon jeu mélangeant agréablement aventure, action et réflexion.

VOYAGE FANTASTIQUE
Cass. 8531 **99 F** Disq. 8321 **149 F**
Il s'agit de sauver un savant. Vous êtes miniaturisé afin de pénétrer dans son cœur. Il vous faudra réparer votre sous-marin et éviter les pièges tels que les infections et le cholestérol. Logiciel passionnant.

WHO DARES WHIN II
Cass. 8509 **99 F** Disq. 8510 **149 F**
Au départ de ce jeu d'action, vous disposez d'une mitraillette et de cinq grenades. Vous pourrez récupérer des grenades pendant votre parcours. A réserver aux inconditionnels du tir continu.

ZAXX
Cass. 8004 **159 F** Disq. 8006 **195 F**
Sept étapes dans l'espace vous mèneront vers l'ultime combat où vous devrez vaincre le terrible ZAXX. N'oubliez surtout pas de vous ravitailler en carburant. Un jeu très célèbre, très bien adapté sur AMSTRAD.

ZOIDS
Cass. 8138 **99 F** Disq. 8136 **169 F**
ZOIDSTAR est passionnée de guerre. Sur cette planète, Zoids bleus et Zoids rouges se livrent un combat sans merci pour la suprématie. Les différentes épreuves vont vous mener aux limites de vos capacités et de votre imagination.

ZOMBI
Disq. 8164 **169 F**
Vos quatre personnages se sont posés sur le toit d'un supermarché. Votre mission est de repartir en évitant les nombreux zombis qui hantent ces lieux. Mais pour cela, il vous faudra trouver du carburant. Un jeu super à réveiller les MORTS !!!

NEXUS
Cass. 8904 **119 F**
Votre mission consiste à détruire la bande de trafiquants qui a kidnapé votre ami. Un jeu d'arcade et de réflexion du meilleur niveau où seul NEXUS pourra vous aider.

LES JEUX D'AVENTURE

dans lesquels vous êtes un héros qui doit déjouer les pièges tendus par des êtres malfaisants ou délivrer votre bien aimée.

A VIEW TO A KILL
Cass. 8395 **99 F** Disq. 8396 **189 F**
Tiré du célèbre film de JAMES BOND : poursuite dans Paris, tentative d'évasion, explosion dans la mine qui doit engloutir Silicone Valley, Grace Jones plus vraie que nature.

ABSURDITY
Cass. 8256 **99 F** Disq. 8662 **199 F**
Le SIDA. Cobra, toujours à la mode, vous fait soigner un ami atteint de cette maladie. Vous êtes réduit à l'état microscopique et vous devez pénétrer dans son corps puis dans un ordinateur assez fascinant. Pour les amateurs d'insolite.

ALIEN 8
Cass. 8199 **129 F**
Pour ceux qui ont vu le film ALIEN. Vous vous identifiez à un robot dans le vaisseau spatial qui va connaitre diverses mésaventures. Superbe graphisme et bonne animation.

ATLANTIS
Cass. 8268 **149 F** Disq. 8269 **199 F**
Vous partez à la recherche de l'Atlantide. Ce jeu d'aventure graphique et sous-marin vous permettra de connaitre la gloire et la richesse ou la mort selon que vous réussirez ou non à déjouer les pièges ennemis.

ATTENTAT
Disq. 8093 **195 F**
Jeu d'aventure. Vous avez été désigné pour retrouver et désamorcer une bombe cachée dans une ambassade. le graphisme très réaliste et la compréhension du langage vous faciliteront la vie. Mais faites vite. Vous n'avez que 25 minutes. Temps réel.

BATMAN
Cass. 8064 **119 F** Disq. 8094 **189 F**
Dans ce jeu d'aventure graphique, parcourez les quelques 150 tableaux qui vous permettront de lancer l'opération ultime "SOS". Un classique du genre, également disponible pour PCW. Superbe.

GENERAL

10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LOGICIELS POUR CPC

BADMAX
Cass. 8399 **119 F**
Ce logiciel d'aventure graphique et texte vous fera pénétrer dans le monde étrange de l'image en relief (lunettes spéciales fournies). Satyre amusante de Mad Max, il comprend même l'argot et vous fera passer d'agréables moments.

BRUCE LEE
Cass. 8282 **75 F** Disq. 8283 **125 F**
Jeu d'aventure très connu sur Commodore et enfin adapté à AMSTRAD. Vous devenez le maitre des arts martiaux Bruce Lee et vous pénétrez dans la forteresse du méchant Wizard. Si vous le tuez, vous devenez invincible et immortel.

LES BIJOUX DE BABYLONE
Cass. 8095 **159 F**
Le but est de retrouver le trésor de BABYLONE. Plus de 100 voies différentes. Beaucoup de pièges sur le chemin de la découverte. Les déjouer et c'est la fortune et la gloire.

CAP SUR DAKAR
Disq. 8493 **295 F**
Après RAID SUR TENERE, CAP SUR DAKAR est une simulation du célèbre rallye. Trouvez vos sponsors, préparez votre véhicule et partez pour la course à travers le désert. Et en plus, c'est drole.

CAP HORN
Cass. 8533 **195 F**
Tout commence sur une mer calme et sereine. Si vous réussissez la pêche du siècle, alors la fortune vous souriera. Un jeu très varié aux graphismes intéressants.

CHEOPS
Cass. 8292 **149 F**
Jeu d'aventure dans les pyramides. Vous devez faire fortune et sortir du labyrinthe de 300 pièces. Pour cela, vous devez déchiffrer les hiéroglyphes et trouver les passages secrets.

CRAFTON ET XUNK
Cass. 8605 **115 F** Disq. 8606 **195 F**
Jeu d'aventure/arcade. Ce super logiciel en 3D vous fera parcourir plusieurs salles à la recherche de huit codes d'accès à un ordinateur central afin d'éviter la destruction de votre planète. Très certainement le meilleur de sa catégorie.

LE DERNIER METRO
Cass. 8500 **159 F**
Pendant la 3e guerre mondiale, vous vous retrouvez dans le métro à la recherche de stations où sont organisés les secours. Logiciel d'aventure classique idéal pour les débutants.

DETECTIVE
Cass. 8514 **99 F**
Grace à ce logiciel d'Outre-Manche, jouez les détectives de Scotland Yard et essayez de résoudre une bien étrange affaire. Un prix très attractif.

DEVIL'S CASTLE
Cass. 8158 **149 F** Disq. 8160 **195 F**
Voyageur du passé, vous seul pourrez déjouer le plan des adorateurs du démon. Votre mission est de sauver la Terre par n'importe quel moyen. Un jeu d'aventure graphique et texte.

THE DEVIL'S CROWN
Cass. 8247 **119 F** Disq. 8593 **195 F**
Logiciel d'aventure graphique. Vous devez trouver un trésor dans un bateau pirate coulé. Malheureusement, les requins et autres ennemis veillent...

LE DIAMANT DE L'ILE MAUDITE
Cass. 8305 **169 F** Disq. 8678 **195 F**
Vous débarquez sur une ile déserte, pleine de pièges. Des monstres ne vous laissent pas en paix. Pour vous enfuir, une seule solution, l'hélicoptère. Réussirez vous ? Excellent graphisme.

DON JUAN
Cass. 8312 **99 F**
Jeu de stratégie amoureuse très réussi. Vous devez charmer une jeune fille mais gare aux rivaux et à la fille qui peut vous prendre vos économies. Un jeu pour ceux qui aiment séduire.

DOSSIER G
Cass. 8313 **149 F** Disq. 8314 **199 F**
Vous connaissez GREENPEACE ? Qui a commis l'attentat ? Qu'en est-il aujourd'hui des responsabilités ? Un jeu de réflexes passionnant où vous pourrez anlyser toutes hypothèses.

DRAGONTORC
Cass. 8315 **159 F**
Excellent jeu d'aventure graphique qui consiste à tuer des dragons et à ramasser des diamants. Il faut faire pas mal d'acrobaties pour parvenir à vos fins. 20 tableaux d'un très bon graphisme.

DUN DARACH
Cass. 8205 **149 F** Disq. 8585 **195 F**
Jeu d'aventure graphique d'origine anglaise. Essayez d'échapper aux nombreux gardiens et sorciers de ce chateau hanté. Quelques connaissances du vocabulaire anglais vous seront nécessaires.

EDEN BLUES
Cass. 8491 **115 F** Disq. 8491 **195 F**
Enfermé depuis longtemps dans une prison, vous entendez le cri d'une femme. Saurez-vous aller la rejoindre pour vous enfuir ensemble. Un très bon jeu d'aventure arcade.

ELIDON
Cass. 8231 **149 F**
La Fée du Jardin d'ELIDON devra composer la poudre magique qui donnera vie et beauté à toutes les fleurs. Un agréable mélange de poésie et d'action rendent ce jeu fort agréable.

FAIRLIGHT
Cass. 8208 **99 F**
Ce jeu d'aventure arcade mérite sans aucun doute de faire partie de vos autres logiciels. Le but de ce jeu maintenant très classique est de découvrir et d'explorer un maximum de salles. Les phases de combat sont très réalistes.

HARD HAT MACK
Cass. 8333 **99 F**
Jeu d'aventure graphique. Il vous divertira car il est plein d'humour. Beaucoup d'aventures adviennent à l'inspecteur OSHA. Jeu très séduisant qui plait beaucoup.

HEROES OF KARN
Cass. 8077 **139 F**
Jeu d'aventure graphique. A l'origine du monde civilisé, il y eut une terrible lutte entre le sorcier ISTAR et le roi de KARN. Celui-ci fit appel à un étranger qui devait vaincre les dragons et les sorcelleries de ISTAR. Fabuleux.

HOLD UP
Cass. 8511 **149 F**
Vous êtes l'AL CAPONE des temps modernes. Parcourez la ville à la recherche de victimes. Notamment un fourgon blindé pourra vous donner la fortune. Une musique d'enfer vous accompagnera pendant tous vos méfaits.

HOUSE UF USHER
Cass. 8083 **149 F**
Jeu d'aventure graphique. Après un grand voyage, vous arrivez dans la maison de USHER, célèbre demeure où ont vécu des générations de dingues. A vous de déjouer les pièges. Excellente animation.

KARL'S TREASURE HUNT
Cass. 8097 **149 F**
Aidez KARL à décrocher les 40 clefs des 40 pièces qui lui ouvriront les portes de la fortune. Un jeu d'aventure où un plan vous sera indispensable. Bonne chance.

KNIGHT LORE
Cass. 8342 **159 F**
Jeu d'aventure graphique de la célèbre firme ULTIMATE qui a produit entre autre ALIEN 8. Nombreuses péripéties dans un chateau du moyen-âge. Jeu très distrayant et plus complexe qu'il n'y parait.

L'AIGLE D'OR
Cass. 8114 **180 F** Disq. 8112 **200 F**
TILT D'OR 1985, ce superbe jeu d'aventure graphique adapté pour Amstrad vous emmenera à la recherche de l'Aigle d'Or qui vous donnera la puissance et la richesse. Attention, car votre quête sera difficile.

LA GESTE D'ARTILLAC
Cass. 8327 **245 F**
ARTILLAC doit venger sa famille assassinée par des brigands. Seul contre tous, sa quête sera difficile dans ce décor somptueux où chaque pas risque d'être un piège mortel. Toutes vos actions sont gérées par des menus. A posséder absolument.

LORDS OF MIDNIGHT
Cass. 8213 **95 F**
Jeu d'aventure graphique. Ce jeu a la particularité d'être un jeu historique. Plus de 3200 vues panoramiques. Vous devez commander une armée qui refoule les barbares. A vous d'écrire l'épopée.

LORD OF THE RINGS
Cass. 8554 **165 F**
Qui n'a pas lu le livre "Le Seigneurs des Anneaux" ? Ce grand classique a donné lieu à un jeu d'aventure malheureusement en anglais. Il est fourni avec le livre.

LA MALEDICTION DE THAAR
Cass. 8417 **195 F** Disq. 8636 **295 F**
Vous avez à délivrer l'ame de SAPHO mais vous devrez errer dans une ville infernale à la recherche d'objets et de personnages qui pourront vous aider. Réaliserez-vous enfin votre rêve de voir SAPHO à vos côtés. Seul THAAR pourra vous le dire.

MANDRAGORE
Cass. 8425 **195 F** Disq. 8498 **295 F**
Grace à ce logiciel français, vous allez pouvoir découvrir le monde étrange de MANDRAGORE. Aidez la princesse Syrella à retrouver son père.

MARSPORT
Cass. 8350 **139 F** Disq. 8576 **195 F**
Jeu d'aventure. Vous devez protéger la terre contre l'attaque des Martiens. Ceux-ci vont tenter de s'emparer de la terre. Le graphisme est d'un très bon niveau.

MASTER OF THE LAMPS
Cass. 8637 **95 F**
Jeu d'aventure graphique. MASTER OF THE LAMPS est un des grands classiques des jeux micro. Un prince cherche à reconquérir le trône ayant autrefois appartenu à son père mais il doit subir des épreuves pour devenir roi, épreuves tant physiques que psychiques.

MERCENAIRE
Cass. 8650 **169 F**
Une bataille de l'espace où vous devez détruire le plus grand nombre de robots ennemis à bord de votre vaisseau. Un radar vous indiquera votre position par rapport aux ennemis.

METRO 2018
Cass. 8426 **180 F** Disq. 8427 **250 F**
En 2018, un de vos amis a disparu dans le métro désaffecté. A vous de le retrouver à travers 116 pièces parsemées d'embuches. Un jeu pour une super-extra-sensationnelle aventure !!!

MEURTRE SUR L'ATLANTIQUE
Cass. 8436 **210 F** Disq. 8437 **270 F**
Jeux d'aventure avec texte français et graphique. Vous êtes sur un luxueux bateau en route pour New-York. Il y a des crimes à bord. Le problème est très complexe, les suspects nombreux... A vous de jouer. Passionnant.

MEUTRE A GRANDE VITESSE
Cass. 8123 **149 F** Disq. 8025 **220 F**
Jeu d'aventure avec texte français et graphique. Vous avez une énigme à résoudre. Or, on vous fournit un certain nombre d'indices matériels tels que épingle à cheveux, bout de lime, parfum, lettre manuscrite, etc... A vous de jouer les Sherlock Holmes.

MLM3D - EVASION DE LA LUNE
Cass. 8142 **159 F** Disq. 8144 **195 F**
Arrivé sur la lune contre votre volonté, votre seul désir est de vous échapper et de vous emparer de la seule fusée disponible. Vous avez vos MLM (Modules Lunaires Motorisés) à canons à plasma mais de nombreux ennemis vous guettent. Jeu réalisé à 100 % en langage machine.

MONTSEGUR
Cass. 8363 **149 F** Disq. 8156 **195 F**
Jeu d'aventure en français. Ce jeu graphique vous emmenera au temps de l'hérésie cathare à la recherche du "Sacré Graal". Il se cache quelque part dans le terrible chateau de Montségur. Excellente animation.

MYSTERE DU KIKEKANKOI
Cass. 8111 **169 F**
Jeu d'aventure graphique et texte en français. Vous devez vous montrer héroique pour franchir les obstacles qui vous permettront de délivrer votre fiancée. 50 tableaux. Un des meilleurs jeux d'aventure.

NIGHT GUNNER
Cass. 8190 **119 F** Disq. 8184 **169 F**
La bataille de l'air où seuls les AS survivent. Les chasseurs ennemis attaquent votre bombardier Halifax. Attaque au sol en trois dimensions et il faut rentrer à la base. Fantastique graphisme et animation sonore.

NIGHT SHADES
Cass. 8538 **149 F**
Jeu d'aventure graphique. Vous devez délivrer les habitants d'un village perdu dans les ténèbres. Il vous faudra lutter contre les forces occultes. La bataille sera terrifiante. Très bonne animation.

ORPHEE
Disq. 8497 **249 F**
Le super jeu d'aventure graphique et texte en français. 330K de mémoire. Plus de 200 tableaux. Vous devez vous battre contre les forces vives du Mal, éviter les pièges et vous mesurer à Satan. Passionnant.

PACIFIC
Cass. 8046 **115 F** Disq. 8045 **165 F**
Vous êtes le scaphandrier qui part à la chasse au trésor. Pas moins de 32000 tableaux différents vous attendent, hérissés de coraux, d'algues et de plantes. Un jeu tout en nuance...

POSEIDON
Cass. 8513 **195 F** Disq. 8439 **295 F**
Super jeu d'aventure graphique et text en français. Une mystérieuse sirène été enlevée. 100 marines parcouren l'océan pour la retrouver...

RAID SUR TENERE
Cass. 8423 **165 F** Disq. 8642 **229 F**
Jeu d'aventure et de simulation d conduite automibile. Gagner un rally en plein désert africain n'est pas un mince affaire. Première difficulté convaincre les sponsors exigeants choisir son matériel afin de déjouer le pièges du désert.

ROBIN OF SHERWOOD
Cass. 8219 **159 F**
Jeu d'aventure classique. ROBIN DE BOIS doit s'emparer du trésor dans forêt de Sherwood pour payer la ranço du Roi Jean. Ses ennemis sont nom breux mais il a de nombreux alliés qu nous connaissons tous.

SABRE WULF
Cass. 8578 **59 F**
Jeu d'aventure graphique. Un sym pathique chasseur est tombé dans u trou étrange, peuplé d'ennemis curieu Pour se sauver, il doit trouver l'amulett salvatrice. Y parviendra-t-il ? Très amu sant.

LE SCEPTRE D'ANUBIS
Cass. 8301 **139 F**
Jeu d'aventure graphique. Archéolo gue, il vous faut retrouver le sceptr d'ANUBIS dans la pyramide de Djeyser Pour cela, vous devez traverser 32 sa les comprenant divers pièges montés Un des meilleurs logiciels d'aventur pour tous les jeunes.

SNOW BALL
Cass. 8532 **99 F**
Un jeu d'aventure en anglais où tout l'histoire se déroule dans l'espac interstellaire. A réserver aux angliciste avertis.

SPY AGAINST SPY
Cass. 8416 **95 F** Disq. 8310 **145 F**
Jeu d'aventure. Se joue à un ou deu joueurs avec deux fenêtres différente sur l'écran, ce qui permet de jouer indé pendamment. Ce jeu a remporté u immense succès sur Commodore. Un haute résolution graphique.

STRESS
Cass. 8175 **140 F**
Jeu d'aventure au chateau. Vous deve faire fortune en échappant au fantom qui vous poursuit dans les différente pièces du chateau. Un classique de c type de jeu. Pour tous les âges.

SWORD AND SORCERY
Cass. 8072 **95 F** Disq. 8216 **139 F**
Sur un thème très classique, dans u chateau médiéval, vous partez cherche la fortune. Vous rencontrerez de nom breux personnages. Amis ou ennemis Si certains peuvent vous aider, il vou faudra combattre les autres.

TALES OF ARABIAN NIGHTS
Cass. 8381 **149 F**
Jeu d'aventure graphique et musica Vous devez sauver une demoiselle e danger dans l'orient étrange et asse inhospitalier. Superbe graphisme de "Mille et Une nuits".

THE HOBBIT
Cass. 8181 **225 F**
Le plus fabuleux jeu d'aventure tiré d livre "Le seigneur des anneaux". Bilb le Hobbit part découvrir le pays enchan té. Le livre en français est désormai fourni avec le logiciel.

GENERAL

10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LOGICIELS POUR CPC

TONY TRUAND
Cass. 8503 **169 F** Disq. 8635 **220 F**
Vous partez à la poursuite de TONY, le célèbre gangster. Mais pour réussir son arrestation, vous devez reconstituer son portrait robot. Un jeu d'aventure classique du meilleur style.

VENDREDI 13
Cass. 8507 **89 F** Disq. 8508 **149 F**
Jason revient pour venger sa mère décédée il y a peu de temps. Ce jeu, tiré du célèbre film vous emmène de façon drole dans le monde de l'épouvante. Un jeu d'aventure arcade terrifiant. En plus du logiciel, une surprise dans la boite.

VERRA CRUZ
Cass. 8413 **240 F** Disq. 8495 **290 F**
Verra s'est suicidée. Sur les lieux de l'incident, vous relevez les indices qui vous permettront de mener à bien votre enquête. L'énigme n'est pas simple mais s'agit-il vraiment d'un suicide ?

LA VILLE INFERNALE
Disq. 8640 **220 F**
Jeu d'aventure graphique. Vous devez vous diriger dans une ville immense, pleine de pièges, avec votre voiture. Le graphisme est en 3D et les effets spéciaux sont très réussis. Il faut avoir le *sens de l'orientation.*

WARRIOR
Cass. 8406 **135 F**
Jeu de rôle et d'aventure. Vous devez affronter des monstres dans un immense chateau (environ 800 pièces). Avant cela, vous aurez dû choisir vos alliés. Excellent graphisme et animation.

WARRIOR +
Disq. 8529 **149 F**
Jeu d'aventure et d'arcade. Votre but est de retrouver les 12 parchemins disséminés dans un chateau. Mais, si en cours de route, vous perdez la vie, lorsque vous recommencerez le jeu, les *parchemins ne seront plus aux mêmes* endroits.
Graphisme exceptionnel.

ZORRO
Cass. 8398 **90 F** Disq. 8091 **140 F**
Jeu d'aventure graphique tiré des célèbres épisodes du feuilleton. Vous défendrez les opprimés contre les méchants.

SRAM
Disq. 8474 **195 F**
Vous pénétrez dans le monde étrange de SRAM. Vous avez été sélectionné pour délivrer la famille royale prisonnière du dictateur. Un jeu d'aventure au graphisme exceptionnel.

CARSON CITY
Cass. 0000 **119 F** Disq. 0000 **149 F**
Après une longue poursuite dans les plaines du Texas, vous arrivez à CARSON CITY où se cachent les 6 bandits qui vous ont volé votre bétail. Un *mélange subtil de jeu de réflexion,* d'adresse et d'aventure.

MISSION ELEVATOR
Cass. 8905 **119 F**
Une bombe a été cachée dans un grand hotel de 64 étages. Il y a 5 ascenceurs par étage. Vous devez trouver le code de désammorçage en jouant au poker, en faisant un pari ou en vous battant contre des agents secrets.

LES JEUX DE SIMULATION DE SPORTS.

Vous êtes un sportif et vous devez pratiquer avec adresse un ou plusieurs exercices pour remporter la coupe.

AMSGOLF
Cass. 8540 **99 F** Disq. 8565 **149 F**
Simulation de golf. Amateurs de ce sport fantastique, été comme hiver, pratiquez le golf sans quitter votre micro préféré et essayez d'améliorer toujours votre score. Ce jeu fera, sans aucun doute, la joie des plus difficiles.

BALLE DE MATCH
Cass. 8259 **99 F** Disq. 8683 **149 F**
Jeu de simulation sportive du tennis en 3D. Vous pouvez jouer contre un adversaire ou contre la machine. 3 niveaux de difficulté. Vous pouvez régler la force et la direction de la balle. Très bien fait.

BASEBALL WORLD
Cass. 8632 **99 F**
Si vous aimez les Etats-Unis et le Baseball, vous vous devez de posséder ce logiciel afin de pouvoir participer au championnat américain. Dirigez une équipe qui gagne et remportez le titre.

COURT CENTRAL
Cass. 8297 **99 F** Disq. 8298 **149 F**
Jeux de tennis conformes aux réglementations de la Fédération Internationale de Tennis. Plusieurs niveaux de difficulté, permet de jouer contre un adversaire, contre la machine ou de laisser la machine jouer seule contre un adversaire géré également par la machine.

DECATHLON
Cass. 8203 **95 F**
Un jeu dont tout le monde a parlé. Il vous faudra participer à dix épreuves d'athlétisme afin de vous classer au niveau des meilleurs. A utiliser de préférence le matin, en pleine forme.

FOOT
Cass. 8323 **160 F** Disq. 8324 **200 F**
Jeu de simulation sportive du football. Vous avez deux équipes et tous les joueurs sont paramétrables. Chacun peut avoir sa tactique de jeu qui lui soit propre. Génial pour les fans de ballon rond.

HYPERSPORT
Cass. 8561 **95 F** Disq. 8547 **125 F**
Grace à ce logiciel, participez à six disciplines des jeux olympiques : natation, tir, gymnastique, tir à l'arc, course à pied et haltérophilie. Les inconditionnels du joystick devraient y trouver leur compte.

KNIGHT GAMES
Cass. 0000 **85 F** Disq. 0000 **139 F**
Combattant de l'époque médiévale, vous devrez participer à 8 épreuves différentes afin de prouver votre force. Un jeu très bien fait et varié qui séduira plus d'un amateur du genre.

MATCH DAY
Cass. 8353 **149 F**
Jeu de simulation sportive de foot-ball. Le terrain et les joueurs sont représentés en 3D. On peut jouer soit contre le micro, soit contre un autre joueur. Animation et graphisme fantastique.

SLAPSHOOT
Cass. 8221 **159 F** Disq. 8233 **195 F**
Jeu de simulation de hockey sur glace. Se joue à 2 joueurs ou contre l'ordinateur. ce jeu, très brutal, nécessite cependant de la réflexion et de la stratégie. Graphisme superbe.

SNOOKER
Cass. 8161 **99 F** Disq. 8191 **149 F**
Jeu de simulation au billard anglais. Tous les coups autorisés sont répertoriés. Se joue contre un autre joueur ou contre l'ordinateur. Excelle. logiciel. L'un des plus vendus sur AMSTRAD.

SOCCER
Disq. 8577 **195 F**
Une bonne simulation de football. Peut-être un peu moins bon que ses concurrents, il vous fera néanmoins passer de très bons moments.

SUPERTEST
Cass. 8424 **119 F**
Une simulation sportive qui vous permettra de savoir quel est votre sport préféré. Tir, course, cycliste, plongeon, etc... Faible joystick, prépare toi à souffrir.

TENNIS 3D
Cass. 8664 **160 F** Disq. 8564 **200 F**
Logiciel de simulation de tennis. Jouez au tennis avec AMSTRAD. Un logiciel où tout est redéfinissable : nature du terrain, niveau de difficulté et nombre de joueurs. Un tennis 3D digne de ce nom.

WINTER GAMES
Cass. 8084 **90 F** Disq. 8172 **139 F**
Dans un décor somptueux, vous allez participer aux Jeux Olympiques d'Hiver. Essayez de gagner les médailles d'or tant convoitées. Si vous pulvérisez le record du monde, votre nom restera gravé sur la disquette. Un bon jeu pour se rafraichir.

WINTER SPORTS
Cass. 8389 **90 F** Disq. 8705 **139 F**
Pratiquez les sports d'hiver, été comme hiver. Plusieurs disciplines vous sont proposées : saut à ski, slalom, patinage, etc... Une simulation aux graphismes moyens mais néanmoins très réaliste.

WORLD CUP CARNIVAL
Cass. 8108 **119 F** Disq. 8106 **195 F**
Vous allez pouvoir revivre les grands moments de Coupe du Monde à Mexico. Possibilité de jouer de 1 à 8 joueurs. Parviendrez vous à faire gagner la coupe à votre équipe préférée ?

PING PONG
Cass. 8674 **99 F** Disq. 8056 **145 F**
Un simulateur d'un très bon niveau. Tel Jacques Secrétin, affrontez votre terrible AMSTRAD (ou bien jouez à deux) au ping pong. Cinq niveaux de difficultés vous sont proposés. Un jeu très proche de la réalité.

ROOMTEN
Cass. 0000 **119 F** Disq. 0000 **149 F**
Le tennis du futur. ROOMTEN est une simulation de tennis en état d'apesenteur. Il est possible de jouer à deux ou contre le micro. Le graphisme vectoriel en 3D est du plus bel effet.

LES JEUX DE SIMULATION DE COMBAT

Vous vous battez contre un adversaire en respectant les règles et les prises du sport de combat pratiqué.

3D BOXING
Cass. 8254 **120 F** Disq. 8255 **169 F**
Jeux de simulation de boxe. Vous vous battez contre les champions de boxe, à *armes égales. De quoi satisfaire pas mal* de fantasmes. Le graphisme est excellent et l'animation très prenante. Très facile à utiliser par les débutants.

BARRY MAC QUIGAN
Cass. 8365 **119 F** Disq. 8638 **169 F**
Pratiquez le "noble art" avec BARRY *MAC QUIGAN. Montez sur le ring et* affrontez les différents adversaires jusqu'à l'ultime combat où seule la victoire vous rendra célèbre. Graphisme et animation d'une rare finesse. Certainement le meilleur de sa catégorie.

FIGHTING WARRIOR
Cass. 8322 **85 F**
Jeu d'aventure graphique. Votre fiancée est enterrée vivante dans une pyramide avec tous les dangers que cela comprend. Superbe animation.

FRANK BRUNO'S BOXING
Cass. 8276 **95 F** Disq. 8646 **149 F**
Face à 8 adversaires à l'habileté et à l'expérience grandissantes, jeu de jambes, esquive, uppercuts, tout est là pour rendre ce jeu très réaliste. le premier du genre sur AMSTRAD.

KUNG FU MASTER
Cass. 8168 **95 F** Disq. 8180 **145 F**
Un jeu de karaté d'un graphisme éblouissant. Décidément, les jeux de karaté sont réalisés avec un soins extrème, ce que l'on aimerait bien retrouver dans certains jeux d'arcade que nous ne citerons pas. Nombreux tableaux. Pour les amateurs du genre.

THE WAY OF EXPLODING FIST
Cass. 8223 **95 F**
Si vous voulez devenir un as du karaté, il vous faudra combattre 10 adversaires différents. "La mort ou la victoire" sera ta devise, oh vénéré maitre.

THE WAY OF THE TIGER
Cass. 8686 **99 F** Disq. 8685 **145 F**
Simulation d'arts martiaux. Dans un décor diogne d'un dessin animé, votre héro devra affronter plusieurs combattants avec des armes différentes (poings, baton, épée,...). Une excellente simulation pour joueur d'excellence...

YIE-AR KUNG FU
Cass. 8407 **89 F** Disq. 8549 **120 F**
Jeu de simulation de karaté. Transcription du célèbre jeu électronique Konami. Graphisme et son superbes. Vous vous battez contre plusieurs adversaires simultanément. Défendez-vous.

ROCK'N WRESTLE
Cass. 0000 **99 F** Disq. 0000 **149 F**
Tel l'ANGE BLANC, le célèbre catcheur, vous allez monter sur le ring pour vous livrer à un combat sans merci. Le graphisme et l'animation font de cette simulation de catch un modèle du genre.

LES JEUX DE SIMULATION ECONOMIQUE

Vous êtes en possession d'une affaire, vous devez faire fructifier vos biens mais les difficultés s'accumulent.

UNE AFFAIRE EN OR
Cass. 8258 **139 F**
Vous voilà le patron de l'APPLE COMPANY qui fabrique des compotes. C'est un jeu de simulation économique qui peut se jouer à quatre joueurs. Le graphisme est très bon.

HOLLYWOOD PALACE
Cass. 8044 **149 F** Disq. 8042 **220 F**
Jeu de simulation économique. Il faut *ouvrir une salle de cinéma, mais il y a* de la concurrence. Ensuite, il faut choisir le nombre de séances, la programmation des films, leur genre, etc... Un bilan annuel est dressé...

LE MILLIONNAIRE
Cass. 8109 **169 F**
Jeu de simulation économique comme MANAGER. Il s'adresse aux PDG en herbe et à ceux qui veulent tester leurs réflexes de décideurs face à diverses situations économiques. Le Millionnaire est un jeu passionnant.

MANAGER
Cass. 8348 **159 F** Disq. 8490 **225 F**
Logiciel de simulation économique. Vous agirez sur l'embauche, la production, le marketing, la publicité, etc... Vous subirez des grèves, des problèmes de fabrication. A vous de prouver que vous êtes un chef d'entreprise responsable et compétent. Logiciel français.

LES JEUX DE SIMULATION de PILOTAGE

Adresse au joystick et réflexion vous permettront de faire atérrir votre avion. Pas facile. A déconseiller aux grands nerveux.

3D GRAND PRIX
Cass. 8488 **99 F** Disq. 8489 **145 F**
Le meilleur des jeux de simulation de courses de voitures à ce jour. Vous êtes au volant et vous voyez vos roues tourner et vos compteurs s'animer. Le graphisme est magnifique et plairait surement à Alain Prost. 9 circuits à courir.

3D STUNT RIDER
Cass. 8235 **99 F** Disq. 8613 **149 F**
Arcade simulation. Le monde de la cascade et de la moto n'a pas de secret pour vous ? Alors relevez le défi et jouez les Rémi Julienne sur votre superbe moto. Il vous faudra alors sauter par dessus un nombre toujours croissant d'autobus.

COMBAT LYNX
Cass. 8241 **149 F**
Magnifique simulateur d'hélicoptère établi avec le concours de Westland. Tir au canon, à la mitrailleuse, atterissage, décollage, suivi du relief en 3 dimensions, carte de la bataille. Un modèle du genre.

DAMBUSTER
Cass. 8060 **95 F**
Votre objectif : 3 barrages allemands. Le but est de les détruire à l'aide de votre bombardier Lancaster équipé de *missiles spéciaux. Puis retour à la base.* Enfin, un véritable simulateur de combat.

DAMSTAR
Cass. 8552 **159 F** Disq. 0000 **225 F**
Hissez la grand voile, avec ce simulateur *d'un réalisme à couper le souffle.* Même si l'animation est un peu lente, la technique n'en reste pas moins son meilleur atout.

FIGHTER PILOT
Cass. 8053 **85 F** Disq. 8055 **135 F**
Le best-seller des simulateurs de vol. Vous êtes un pilote de F15, le plus fabuleux chasseur américain et vous apprenez à décoller, atterrir et combattre sur votre radar de vol. Excellente animation.

FLIGHT PATH 737
Cass. 8059 **149 F**
Simulateur de vol de Boieng 737. Vous devez faire décoller votre avion, lui faire franchir une montagne puis atterrir. 6 niveaux de difficulté. Un logiciel bien fait pour apprendre à piloter.

GENERAL

10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LOGICIELS POUR CPC

FORMULA 1 SIMULATEUR
Cass. 8641 **29 F**
Simulateur de Formule 1. Ce simulateur n'est pas du pilotage mais de la réflexion. Vous devez vous battre contre les champions de Formule 1 sur les différents circuits de championnat du monde. Etes-vous un nouvel Alain Prost.

HUNTER KILLER
Cass. 8187 **99 F** Disq. 8249 **149 F**
Simulateur de sous-marin avec tableau de bord. Tir à la torpille contre un vaisseau ennemi. Jeu difficile qui plaira aux fanas de simulation. Mais le tir à la torpille est vraiment difficile.

JUMPJET
Cass. 8211 **105 F** Disq. 8243 **139 F**
Siulateur de pilotage de Harrier, JUMPJET est d'une qualité graphique bien meilleure que FIGHTER PILOT. Par contre, ce que l'on gagne en réalisme, on le perd en précision technique. Logiciel facile et très agréable.

LOCOMOTION
Cass. 8536 **29 F**
Il vous faudra aider votre locomotive à suivre un parcours bien déterminé. mais pour cela, il faudra poser des rails au bon endroit afin de faire rouler votre loco. Un jeu qui plaira beaucoup aux jeunes enfants.

MISSION DELTA
Cass. 8125 **169 F** Disq. 8590 **220 F**
Jeu de simulation de pilotage, MISSION DELTA est aussi un jeu d'aventure graphique. Au poste de pilotage de votre puissant intercepteur, vous pénétrez dans la Zone Delta dont personne n'est jamais revenu.

MOON BUGGY
Cass. 8127 **139 F**
Jeu d'arcade. Vous pilotez une jeep de l'espace sur la Lune. Beaucoup de failles et un relief accidenté constituent des obstacles. 5 tableaux différents. Un classique du genre.

RALLY II
Cass. 8149 **95 F** Disq. 8571 **195 F**
Logiciel de simulation de course auto. Vous pilotez une voiture dans 10 étapes différentes. Ce logiciel français est entièrement reconfigurable. Vous pouvez recréer votre parcours et le sauvegarder.

SKY FOX
Cass. 8352 **99 F**
Un logiciel qui a été classé meilleur jeu d'action. Aux commandes de votre chasseur dernier modèle, vous allez affronter différents ennemis, en fonction du niveau de difficulté. Ce logiciel d'une qualité exceptionnelle vous fera pénétrer au cœur de l'action.

SOUTHERN BELL
Cass. 8022 **159 F**
Nous revoici à la plus belle époque de la vapeur ! Vous devez assurer la liaison Victoria/Brighton et tenir compte des ordres stipulés par le carnet de bord. Une simulation vraiment très originale.

SPACE SHUTTLE SIMULATEUR
Cass. 8377 **190 F**
Simulateur de pilotage de navette spatiale. Vous allez dans la Lune pour vous saisir d'un satellite. Le pilotage est délicat et il faut étudier sa vitesse et ses angles d'approche.

SPITFIRE 40
Cass. 8414 **149 F** Disq. 8670 **159 F**
1939/1945 comme si vous y étiez ! De l'apprentissage au combat, ce simulateur de vol vous donnera vraiment l'impression de combattre à l'époque héroïque. Possibilité de sauvegarder la partie en cours.

STRIKE HARRIER FORCE
Cass. 8694 **99 F** Disq. 8693 **139 F**
Vous êtes LE pilote de HARRIER que tout le monde attendait. Vous aurez pour mission de détruire des bases ennemies. Mais il vous faudra vous ravitailler en vol et cette manœuvre est des plus délicates. On peut même franchir le mur du son. Fantastique.

TOMAHAWKS
Cass. 8610 **99 F** Disq. 8712 **149 F**
Ce simulateur de vol en hélicopère n'est pas à mettre entre toutes les mains. Le pilotage d'un hélico demande des heures d'entrainement, mais si vous vous sentez l'âme d'un héros, n'hésitez pas et courez chez votre revendeur préféré.

TORNADO LOW LEVEL
Cass. 8393 **99 F** Disq. 8340 **149 F**
A bord de votre super chasseur bombardier, survolez un décor toujours varié à la recherche de vos cibles... Ne volez ni trop haut, ni trop bas, les câbles haute tension sont mortels. Un bon jeu d'arcade très rapide.

TRANSATONE
Cass. 8679 **169 F**
Simulateur très original de bateau à voile. Vous faites une course transatlantique. La traversée est difficile. Vous devez composer avec le vent, les courants, la météo. Plusieurs routes possibles. Se joue jusqu'à cinq joueurs.

TURBO ESPRIT
Cass. 8621 **129 F** Disq. 8194 **179 F**
Un jeu venu d'outre-Manche. Au volant de votre LOTUS ESPRIT, parcourez la ville à la poursuite des trafiquants de drogue et détruisez leurs voitures. Un jeu de réflexes et de réflexion.

RED ARROWS
Cass. 8217 **99 F** Disq. 8296 **149 F**
Jeu de simulation de pilotage acrobatique. Vous faites partie de la RAF et vous devez exécuter leurs figures acrobatiques. Très dangereux. Pour les as du pilotage seulement.

LES JEUX DE REFLEXION

Vous les connaissez tous. Ils se jouent contre l'ordinateur qui est un adversaire redoutable.

3D VOICE CHESS
Cass. 8504 **159 F** Disq. 8505 **245 F**
Enfin un logiciel qui vous permettra d'apprendre à jouer aux échecs ou d'améliorer votre niveau. Graphisme en trois dimensions, possibilité de faire pivoter l'échiquier, sauvegarde, etc... Et en plus, il parle...

AMSTRA DAMES
Cass. 8263 **139 F**
Super jeu de dames, écrit en langage machine. 7 niveaux de difficulté, très rapide. Se battre contre l'AMSTRAD est très difficile, il faut être un joueur confirmé pour gagner.

BRIDGE PLAYER 3D
Cass. 8246 **139 F** Disq. 8684 **270 F**
Ce logiciel de bridge utilise le système ACOL et les conventions de Stayman et Blackwood. Rapide et clair, il conviendra parfaitement au joueur en mal de partenaire. Disponible également pour PCW.

CHALLENGER
Cass. 8013 **159 F**
Jeux de type Reversi. 12 niveaux de difficulté. Idéal pour les forts en maths. L'algorythme est, parait-il, directement issu de l'intelligence artificielle.

COLOSSUS CHESS IV
Cass. 8008 **159 F** Disq. 8010 **245 F**
Un autre jeu d'échec pour AMSTRAD CPC et PCW. Graphisme en 3 dimensions et facilité d'emploi sont sés deux atouts. Partenaire toujours prêt à jouer, ce logiciel est le compagnon indispensable de tous les passionnés.

CYRUS II CHESS
Cass. 8299 **120 F** Disq. 8300 **169 F**
Fabuleux jeu d'échec à 12 niveaux, permet aussi bien au débutant qu'au champion de s'exprimer. Rapide, il permet deux représentations du graphique en perspective ou à plat.

FORCE IV
Cass. 8061 **140 F**
Jeu de réflexion qui se joue avec l'ordinateur. On peut jouer à deux ou sélectionner un adversaire parmi ceux que vous propose l'ordinateur. Plusieurs niveaux de difficulté.

HACKER
Cass. 8630 **129 F** Disq. 8702 **195 F**
Jeu de réflexion. Il est tard, vous avez travaillé sur votre ordinateur et vous faites une faute de frappe. Il apparait "Logon Please" Que devez vous faire alors ?

OTHELLO
Cass. 8543 **159 F** Disq. 8371 **195 F**
Logiciel du fameux jeu de réflexion. Plusieurs niveaux de difficulté. Convient aussi bien au débutant qu'au joueur confirmé.

REVERSI CHAMPION
Cass. 8118 **150 F** Disq. 8116 **200 F**
Un jeu très classique que Loriciels nous présente de façon étonnante. Le jeu possède 6 niveaux de difficulté et une bibliothèque de 4000 ouvertures différentes. Possibilité d'utiliser la souris AMX.

LES JEUX DE STRATEGIE

ou WARGAME. Vous êtes le commandant d'une troupe. Vous devez occuper le terrain et faire manœuvrer vos troupes pour obtenir la victoire.

1815
Cass. 8252 **159 F** Disq. 8253 **239 F**
Wargame français très élaboré, fondé sur les campagnes de Napoléon où il fait intervenir l'artillerie, la cavalerie, l'infanterie, etc... Ce logiciel est facile d'utilisation et il permet en plus de programmer son terrain de manœuvre et de le sauvegarder.

BATAILLE D'ANGLETERRE
Cass. 8277 **115 F** Disq. 8589 **195 F**
Jeu de simulation type Wargame. Vous organisez la bataille contre les bombardiers. Nombreux combats aériens et tableaux très variés. Logiciel d'excellente qualité graphique.

BATAILLE DE MIDWAY
Cass. 8009 **115 F** Disq. 8278 **195 F**
Jeu de simulation type Wargame. Vous attaquez la base japonaise de Midway à l'aide d'avions et de bateaux de débarquement. Vous descendez des avions, coulez des sous-marins, détruisez des bases ennemies. Le wargame le plus vendu...

CONTAMINATION
Cass. 8011 **115 F** Disq. 8050 **195 F**
Quelque part sur la terre, un virus a encore frappé. A vous de le localiser, de trouver l'antidote. Une bonne simulation avec un agréable mélange d'arcade. Sauverez-vous l'humanité ?

ELITE
Cass. 8295 **119 F** Disq. 8220 **185 F**
Aux commandes de votré vaisseau COBRA, participez au fantastique voyage et partez pour l'aventure. Il vous faudra choisir vos armes judicieusement pour mener à bien votre mission. Une bonne simulation doublée d'un bon jeu de stratégie.

EMPIRE
Cass. 8316 **195 F** Disq. 8317 **260 F**
Jeu de stratégie fait en France. Vous devez gérer en tant que César une province. Vous avez un stock de vivres et de soldats. En fonction des saisons, vous devez mettre votre province en valeur. Très bien fait.

JOHNNY REEB
Cass. 8435 **139 F**
Wargame relatant la guerre entre les nordistes et les sudistes. C'est la bataille autour d'une rivière séparant les deux camps, l'objectif est soit de capturer le drapeau ennemi, soit d'atteindre la position tactique la plus dominante.

POUVOIR
Cass. 8706 **160 F** Disq. 8634 **200 F**
Au cœur de la ville, la manifestation bat son plein ! A vous de jouer le rôle du gendarme ou du manifestant. Un bon jeu de stratégie doublé de phases d'arcade fort sympathiques. Alors, de quelle côté de la barricade êtes-vous ?

RED COATS
Cass. 8151 **149 F**
Wargame se passant durant la guerre d'indépendance. Vous avez l'usage de la cavalerie, de l'artillerie et de l'infanterie. Vous avez 5 plans de bataille différents et vous pouvez créer vos propres scénaris. Les scènes de bataille reprennent des faits d'armes authentiques.

SPECIAL OPERATION
Cass. 8171 **139 F**
Au cours d'une patrouille, les avions alliés ont découvert un centre militaire ennemi. Vous avez 8 jours pour le photographier et ramener des échantillons. Un wargame très varié.

STRATEGY
Cass. 8603 **169 F** Disq. 8687 **220 F**
Un véritable jeu de stratégie. Gérer l'économie en prévision d'une éventuelle attaque ennemie. Vos décisions seront capitales pour protéger vos frontières et éviter toute invasion.

THEATRE EUROPE
Cass. 8631 **115 F** Disq. 8682 **195 F**
Wargame passionnant. C'est la 3e guerre mondiale. Vous êtes le chef de l'OTAN ou du Pacte de Varsovie. Le micro est votre adversaire. Vous contrôlez le déroulement et les conséquences du grand conflit par vos décisions stratégiques.

WATERLOO
Cass. 8477 **119 F**
Revivez la très célèbre bataille de Waterloo ! Vous êtes Wellington et devez diriger votre armée vers la victoire. Un bon wargame.

WORLD WAR III
Cass. 8185 **139 F**
LE Wargame de l'AMSTRAD. Déplacez vos troupes, regroupez-les, organisez votre tactique et attaquez l'ennemi. Seuls les meilleurs deviennent fins stratèges !!!

LES JEUX DE ROLE

C'est un jeu où l'on peut redéfinir la force, le caractère et les différentes attitudes des personnages du jeu.

TYRAN
Cass. 8183 **139 F**
Jeu de rôle et d'aventure. Vous devez trouver un objet mystérieux dans un labyrinthe de pièces. Vous guidez 6 personnes. Nombre de pièges vous sont tendus. Parviendrez-vous à les déjouer ?

LES JEUX DE SOCIETE

Comme leur nom l'indique, ils se jouent à plusieurs ou contre l'ordinateur : une des applications les plus passionnantes de l'informatique.

CLUEDO
Cass. 8020 **195 F**
Réplique exacte du célèbre jeu de société, ce logiciel très bien adapté vous permettra de revivre pleinement l'ambiance des plus extraordinaires enquêtes policières.

MILLE BORNES
Cass. 8358 **149 F**
Logiciel du célèbre jeu de société MILLE BORNES. Se joue contre l'ordinateur. Il faut essayer de parcourir la distance maximum sans incident de parcours tels que la crevaison, la panne sèche et parvenir à bloquer votre adversaire.

MONOPOLIC
Cass. 8362 **149 F** Disq. 8102 **195 F**
Logiciel du célèbre jeu de société MONOPOLY. Se joue à 2 ou 4 joueurs. Le micro peut vous servir de partenaire ou tenir la banque. MONOPOLIC est un jeu familial par excellence.

LE PENDU
Cass. 8680 **99 F**
L'un des plus célèbres jeux d'AMSTRAD. Chacun sait jouer à ce jeu. Il comprend 200 mots de vocabulaire et vous pouvez rajouter les autres. A jouer en famille à partir de 5 ans.

PLAYBOX
Cass. 8328 **160 F**
Jeux de réflexion de 7 genres différents. Mission, hold-up, Chasse au trésor dans la salle des coffres, Poker, Awari, Jack Pot, Mastermind. Très amusant en famille.

POKER
Cass. 8068 **139 F** Disq. 8070 **195 F**
Ce jeu de poker vous offre deux possibilités. Poker vrai ou poker découvert. Essayez de gagner le plus d'argent possible. Plusieurs niveaux de difficulté.

SAMANTHA FOX
Cass. 8556 **90 F** Disq. 8140 **135 F**
Un STRIP-POKER hors du commun. Pour déshabiller SAMANTHA, vous devrez jouer très serré ! Le bluff est votre meilleur atout. Le graphisme représentant SAMANTHA vous coupera la souffle.

SCRABBLE
Cass. 8356 **220 F** Disq. 8357 **329 F**
Logiciel du jeu SCRABBLE en français. Il vous permet de jouer en famille jusqu'à 4 joueurs. Près de 10.000 mots de vocabulaire, vous pourrez également vous mesurer au micro ou simuler plusieurs joueurs. Vous pourrez alors leur attribuer des niveaux différents.

LE TOUR DU MONDE EN 80 JOURS
Cass. 8388 **169 F**
Jeu d'aventure tiré du roman de Jules VERNE. Vous êtes Philéas FOGG et vous voilà parti sur les chemins de l'aventure. Personnages insolites, bruitages amusants, cartes coloriées, décors remarquables pour un logiciel qui plaira aussi bien aux parents qu'aux enfants.

GENERAL

10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LOGICIELS POUR CPC

TRIVIA
Cass. 8390 **185 F** Disq. 8391 **245 F**
Jeu éducatif de questions/réponses. Se joue de 2 à 4 joueurs. Testez vos connaissances sur les sujets suivants : histoire, géographie, divertissment, sport et loisir, art et littérature, science et nature.

CINE CLAP
Cass. 0000 **135 F** Disq. 0000 **195 F**
Le cinéma vous passionne ? Ce logiciel va vous permettre de tester vos connaissances cinématographiques. Retrouvez les titres, les réalisateurs ou les acteurs principaux. Un logiciel qui utilise les deux faces de la disquette.

COMPILATIONS

CASSETTE "50"
Cass. 8903 **139 F**
Un logiciel qui vous offre pas moins de 50 jeux différents. Arcade, société, simulation, etc... A conseiller à tous les amateurs de compilation.

DISK "50"
Disq. 8196 **200 F**
50 jeux différents sur une seule disquette ? Principalement des jeux de réflexion, de société, tel Othello, jeux de cartes, etc... A ce prix, difficile de trouver mieux.

COMPUTER HITS 6
Disq. 8442 **195 F**
Deux jeux d'aventure arcade et quatre jeux d'arcade remplissent cette disquette. Il y en a vraiment pour tous les gouts. A ce prix, il n'y a vraiment pas à hésiter.

COMPUTER HITS 10
Cass. 8441 **165 F**
10 jeux d'arcade sur cassette. Des jeux types traditionnels du genre de Punch, Donkey Kong, Chubic Egg, etc... Intéressant pour le prix.

PACK 1955
Disq. 8432 **229 F**
Sur une disquette, deux jeux très connus : The way of the exploding fist (jeu de karaté) et Fighting Warrior (un pasionnant jeu de guerre).

FOUR PACK
Disq. 8644 **195 F**

GOLD HITS
Cass. 8462 **120 F** Disq. 8264 **180 F**
Quatre super jeux réunis dans une compilation pour la plus grande joie de tous : Raid, Beach Head II, Supertest et Alien 8. Pour un prix vraiment bas, c'est une compilation à posséder.

4 JEUX AMSTRAD
Disq. 8311 **220 F**
Ce logiciel regroupe quatre jeux pour AMSTRAD : Force 4, Mission Detector, Stress et Cobra.

THE MILLION I
Cass. 8386 **78 F** Disq. 8387 **118 F**
Compilation de 4 jeux sur 2 cassettes ou une disquette. Ces 4 jeux ont été vendus au million d'exemplaires, ce qui est, sans doute, le record. Il s'agit de Beach Head, Jet Set Willy, Decathlon et Sabre Wulf.

THE MILLION II
Cass. 8018 **120 F** Disq. 8012 **180 F**
Voici la 2e version de They Sold a Million avec à l'affiche Balle de Match, Match Day, Knight Lore et Bruce Lee. Quatre softs sur lesquels il n'y a plus rien à dire.

PACK AMSOFT
Cass. 8126 **190 F**
Une sélection des meilleurs jeux AMSOFT : Amiral Graaf Spee, Fruit Machine, Loopy Laundry, L'Or des Dragons et La Peste Interstellaire. Uniquement sur cassette. C'est pas cher et ça rapporte 6 jeux.

REFLEXION
Disq. 8620 **239 F**
Cette compilation reprend Amstradames et Challenger de Cobra Soft. Si tout le monde connait les jeux de dames, Challenger est un reversi très rapide présentant douze niveaux de difficulté. Il s'agit donc d'une disquette digne de ce nom.

TAKE 5
Disq. 8351 **229 F**
Voici une bonne recette : un doigt de Flight Path 737, un fond de Survivor, deux cuillérées de Moon Buggy, une pincée d'Atlantis mélangé avec House of Usher. Arcade et simulation.

TRIPLE PACK
Disq. 8537 **229 F**
Comme son nom l'indique, ce logiciel vous offre 3 jeux pour le prix d'un seul : Defend or Die, Dopple Ganger ainsi que le Super Sam.

WORKING BACKWARDS
Disq. 8544 **229 F**
Dark Star, Tank Busters et On the Run composent cette compilation. Un mélange de trois jeux différents de bonne qualité.

LES EDUCATIFS

Le but du logiciel éducatif est de constituer une aide à un enseignement scolaire ou universitaire. Contrairement à ce qui a pu être dit, l'AMSTRAD présente maintenant un choix très diversifié de logiciels scolaires, pour tous les niveaux.

ALGEBRE
Cass. 8134 **225 F**
Logiciel éducatif créé par VIFI Nathan qui permettra à tous les élèves de 4e et de 3e d'améliorer leurs connaissances en algèbre. Nombreux problèmes et exemples.

ATTRAPE-MOTS
Cass. 8270 **149 F**
Quelles sont ces lettres qui se baladent à l'écran ? Une indication vous est donnée, alors reconstituez vite le mot. Huit niveaux en fonction de la longueur du mot. Un bon éducatif pour les jeunes enfants.

AUTOMEC
Cass. 8663 **160 F**
Apprenez, grâce à ce logiciel, à mieux connaître votre voiture. Un bon utilitaire qui vous permettra de savoir comment est fait votre véhicule ou pour certains de faire naitre une vocation. Un rapport qualité/prix intéressant.

ANATOMIE
Cass. 8405 **149 F**
Ce logiciel éducatif présenté sous forme de jeu permettra aux jeunes et aux moins jeunes de connaitre le corps humain. Un graphisme fort sympathique et la simplicité d'emploi font de ce logiciel un bon éducatif.

BALLADE OUTRE-RHIN
Cass. 8002 **195 F** Disq. 8052 **295 F**
Logiciel éducatif d'allemand. Sur le thème du célèbre "Alice au pays des merveilles", les élèves de 3e et 4e pourront améliorer leurs connaissances et avoir ainsi le réflexe de la langue allemande.

BALLADE AU PAYS DE BIG BEN
Cass. 8409 **195 F** Disq. 8429 **295 F**
Idem OUTRE-RHIN mais en anglais.

ANIMAL, VEGETAL, MINERAL
Cass. 8005 **99 F**
Jeu éducatif qui concerne les petits enfants de 4 à 7 ans. Apprend à reconnaitre les animaux et les plantes principalement en posant des questions. Un des logiciels éducatifs les plus demandés.

CAMELEMATHS
Cass. 8286 **149 F** Disq. 8287 **195 F**
Le super jeu pour apprendre les maths à partir de 6 ans. Vous attrapez les chiffres papillons avec un caméléon. Idéal pour apprendre les additions, les soustractions, et les multiplications.

CAMALEMOTS
Cass. 8288 **149 F** Disq. 8289 **195 F**
Jeu éducatif à partir de 6 ans pour apprendre l'alphabet, la composition des mots, jouer au pendu et compter les points. C'est le jeu d'adresse le plus performant dans les éducatifs.

CARA
Cass. 8291 **149 F**
Logiciel éducatif pour apprendre le calcul aux enfants du cours élémentaire à la sixième. 9 niveaux de difficulté en fonction du nombre de calculs, du temps de calcul et d'un nombre de chiffres.

CARTE D'EUROPE
Disq. 8132 **225 F**
Connaissez-vous les 27 pays qui forment l'Europe ? Connaissez-vous au moins 13 fleuves ? Ce logiciel va vous y aider. Conçu par VIFI Nathan, c'est surement une référence à retenir. Niveau 1er cycle.

CIRCULATION SANGUINE
Cass. 8240 **169 F**
Du même auteur qu'ANATOMIE et conçu sur le même principe, apprenez en vous amusant les secrets du système sanguin. Un bon jeu éducatif pour améliorer nos connaissances.

CODE DE LA ROUTE
Cass. 8294 **149 F**
Ce jeu vous initie aux panneaux du code de la route avec questions et réponses. Idéal pour les enfants et les parents qui veulent réviser leur code.

COURS DE BASIC
Cass. 8014 **145 F**
Il ne s'agit plus d'un initiation mais d'un véritable cours. Ce logiciel aura certainement une place parmi les utilitaires des programmeurs débutants pour qui le basic est encore source d'ennuis.

COURS DE PIANO
Cass. 8667 **145 F** Disq. 8668 **185 F**
Transformez votre ordinateur en professeur de piano ? C'est possible grace à ce logiciel simple à utiliser qui vous permettra de prendre le premier contact avec cet instrument fabuleux.

COURS DE SOLFEGE 1
Cass. 8401 **250 F** Disq. 8402 **290 F**
Apprenez de façon facile la lecture des notes en clé de Sol ou Fa (cours et exercices), la durée en temps réel ou à reconnaitre les notes. Premiers pas vers le solfège.

COURS DE SOLFEGE 2
Cass. 8665 **250 F** Disq. 8672 **290 F**
Cette suite du premier cours vous permettra de connaitre les altérations et l'utilisation de la gamme. Toutes les explications sont écrites à l'écran. Ce logiciel s'adresse à tous ceux qui ont maitrisé la première partie.

COURSE A LA BOUSSOLE
Cass. 8105 **99 F**
Logiciel éducatif pour les enfants de 7 à 13 ans. Permet de comprendre la notion des coordonnées et l'utilisation de la boussole.

LA CUISINE FRANÇAISE
Cass. 8028 **245 F**
Si les idées vous manquent pour votre diner, indiquez à l'ordinateur ce dont vous disposez et il vous indiquera les recette possibles. Très intéresant pour les célibataires en manque d'idées.

DACTYLOGRAPHIE PITMAN
Cass. 8624 **149 F**
La méthode PITMAN vous apprend la dactylographie. Elle s'adresse aussi bien aux débutants qu'à ceux qui ont besoin d'un peu d'entrainement. La meilleure méthode pour apprendre vite et bien.

EDUCATIF 1 CASSETTE
Cass. 8306 **160 F**
Ce logiciel est destiné à tous ceux qui doivent perfectionner leur orthographe. Il doit apporter une progession sensible de la réussite au fil des exercices. 60 dictées.

EDUCATIF 1 DISQUETTE
Disq. 8307 **220 F**
Cette disquette comporte 4 programmes éducatifs. Mathématique et orthographe sont à l'honneur : dictées, terminaisons et pluriel des noms, écriture des nombres, etc... Un bon logiciel pour les enfants à partir de 7 ans.

EDUCATIF 2 CASSETTE
Cass. 8308 **160 F**
Ce logiciel doit permettre d'acquérir définitivement les règles relatives au pluriel des noms ainsi que les règles de terminaisons des mots.

EDUCATIF 2 DISQUETTE
Disq. 8309 **220 F**
3 éducatifs sur 1 disquette. Exercice de calcul mental pour tous les niveaux. Apprenez à résoudre des problèmes d'algèbre et de géométrie dans le plan et enfin testez vos connaissances et celles de vos amis sur l'histoire. Créez vos propres questionnaires.

EDUCATIF 3 CASSETTE
Cass. 8586 **160 F**
Ce programme comprend 2 éducatifs. 1°) il permet aux enfants d'apprendre à lire et écrire correctement les nombres ; 2°) l'ordinateur fabrique des mots. A vous de les retrouver. A partir de 7 ans. 10 niveaux de difficulté.

EDUCATIF 3 DISQUETTE
Disq. 8607 **220 F**
Un éducatif pour apprendre les tables de multiplication et mieux comprendre la numérotation décimale. Apprendre à lire l'heure et à manipuler une pendule, connaitre plus de 20 règles se rapportant aux débuts des mots. A partir de 7 ans.

EDUCATIF 4 CASSETTE
Cass. 8587 **160 F**
Un logiciel éducatif pour apprendre et s'exercer au calcul mental. Sous une forme très attrayante, il vous propose deux jeux différents pour tous les niveaux.

EDUCATIF 5 CASSETTE
Cass. 8588 **160 F**
Grace à cet éducatif, les élèves des classes de 4e, 3e et seconde vont pouvoir apprendre à résoudre des problèmes d'algèbre et de géométrie dans le plan. Facile d'emploi.

EDUCATIF 6 CASSETTE
Cass. 8036 **160 F**
Ce logiciel est basé sur des exercices de vocabulaire. Les exercices proposés sont essentiellement pratiques. Ils permettent à l'élève d'acquérir une connaissance plus précise et plus étendue du vocabulaire. Niveau 6e et 5e.

EDUCATIF 9 CASSETTE
Cass. 8608 **160 F**
A) Ce programme permet aux enfants d'apprendre à lire l'heure ainsi que les diverses manipulations de la pendule.
B) La deuxième face de la cassette s'adresse aux enfants de 8/9 ans. Ce programme porte sur le début des mots. Plus de 20 règles différentes.

EDUCATIF 10 CASSETTE
Cass. 8609 **160 F**
2 programmes sur cette cassette. Apprenez les tables de multiplication avec rapidité et facilité ainsi que la numérotation décimale. Présenté sous forme de jeu, il ne lassera pas l'élève. A partir de 7 ans.

EQUATIONS 2E DEGRE
Disq. 8098 **225 F**
Ce logiciel s'adresse à tous ceux qui ont encore quelques difficultés à résoudre ce genre d'équations. Un programme bien conçu qui rendra de nombreux services (cours, révisions, etc...)

EQUATIONS/INEQUATIONS
Cass. 8080 **195 F**
A partir de la 3e, ce logiciel vous permettra de connaitre et de mettre en application les règles qui se rapportent aux équations et inéquations. programme d'un très bon niveau.

INITIATION AU BASIC, 1er pas
Cass. 8075 **198 F**
Manuel de basic avec deux cassettes d'autoformation. Ce logiciel fait par AMSTRAD est l'ouvrage indispensable pour que le débutant puisse apprendre sans peine le basic. Uniquement sur cassette.

HISTOQUIZZ
Cass. 8336 **169 F**
Logiciel éducatif d'histoire. Testez vos connaissances en famille. Il peut se jouer à 4 joueurs. Vous pouvez également créer vos propres questionnaires sur le cinéma, la géographie ou sur l'histoire. Il suffit de choisir cette option.

KIM
Cass. 8341 **139 F**
Logiciel éducatif pour controler votre mémoire. Il faut : indiquer le nombre de fois où une figure apparait, trouver la figure qui manque, repérer la figure ajoutée, réagir vite à une question posée sur les figures, etc...

L'ARDOISE MAGIQUE
Cass. 8099 **99 F**
Logiciel éducatif pour les jeunes enfants de 3 à 6 ans. Apprends à dessiner les lettres et les chiffres à l'aide d'un crayon magique, en l'occurence le joystick ou le clavier.

L'HORLOGER 1
Cass. 8101 **99 F**
Logiciel éducatif pour apprendre à l'enfant de 4 à 9 ans à écrire l'heure. Très bien fait.

L'HORLOGER 2
Cass. 8103 **99 F**
Suite l'HORLOGER 1. Des notions plus complètes sont introduites sous forme de jeux. De 7 à 12 ans.

LA FRANCE
Cass. 8325 **149 F** Disq. 8326 **195 F**
Apprenez la géographie de la France. Ce logiciel éducatif est excellent à partir de la 6e, très bonne documentation sur la population, les départements, le nom des habitants. 108 villes et 60 cours d'eaux.

LE GEOGRAPHE
Cass. 8107 **149 F**
Jeu éducatif pour les enfants de 7 à 15 ans. Un bon moyen d'apprendre la géographie du monde. Ce logiciel, fait par AMSOFT, a un rapport qualité/prix imbattable.

LOGICIELS POUR CPC

LE MONDE
Cass. 8360 **149 F**
Apprends la géographie sur une carte du monde : villes, fleuves, pays. A partir de 8 ans.

LETTRE MAGIQUES
Cass. 8115 **99 F**
Logiciel éducatif pour apprendre les lettres. Developpé par AMSTRAD. Un petit crocodile et des petits poissons tracent des lettres que l'enfant doit reconnaître. 3 à 6 ans.

MACHINE CODE TUDOR
Cass. 8346 **195 F**
Deux cassettes pour s'initier au langage machine de l'AMSTRAD. 35 leçons avec leurs exercices d'application, un simulateur explicatif. Toutes les instructions du processeur Z80. Un problème : le manuel est en anglais.

MATHS SECOND CYCLE
Disq. 8692 **290 F**
Un logiciel de mathématiques pour les élèves à partir de la seconde. Equations 2e dégré, courbe Y=F(X), intégrales et suites récurrentes. Nombreux exemples et exercices.

MICRO GEO
Cass. 8354 **149 F** Disq. 8584 **195 F**
Jeu éducatif entièrement graphique. Vous devez associer les capitales avec leur pays respectif. Des cartes graphiques vous permettent de retenir l'emplacement des capitales et vous devez faire atterir un avion dessus.

NOMBRES MAGIQUES
Cass. 8141 **99 F**
Jeu éducatif de chez AMSTRAD. Réservé aux petits (3 à 5 ans), il apprend à compter et à reconnaitre les chiffres sous forme de petits jeux très distrayants.

PLANETE BASE
Cass. 8372 **169 F**
Jeu éducatif sur les numérotations de base. Numérus, le héros, ne se nourrit que de fruits rouges mais sur sa planète, il n'y en a pas. Il faut alors aider Peppo, son ami, qui échange d'autres fruits contre les fruits rouges. Pour les élèves de 4e et de 3e.

REVISION MATHS DU BAC
Cass. 8618 **390 F**
Ce logiciel très complet reprend toutes les maths de terminale. Bien fait, il vous posera des questions susceptibles de vous être posées à l'examen. Un regret toutefois, n'existe qu'en cassette.

SQUELETTE
Cass. 8444 **149 F**
Educatif sur les différents composants du squelette. Devrait plaire aux amateurs de sciences naturelles et aux écoliers qui ont le squelette au programme.

UNION PACK
Disq. 8548 **195 F**
Logiciel pour apprendre l'anglais. Beaucoup plus élémentaire que "Voyage au pays de Big Ben", il satisfera les débutants qui n'ont aucune notion d'anglais.

LES COMPOSITEURS MUSICAUX

Ils transforment, d'une part, votre micro en instrument de musique et, d'autre part, permettent de vous initier ou de vous perfectionner à la composition musicale à une ou plusieurs voix.

AMSTRADIVARIUS
Cass. 8403 **145 F** Disq. 8671 **185 F**
Logiciel éducatif. Transformez votre Amstrad en synthetiseur polyphonique à 3 voies. Perf. remarquables si vous voulez le coupler à une chaine hifi.

AMSTRADEUS
Cass. 8550 **390 F** Disq. 8551 **490 F**
Grâce à cet utilitaire de création musicale, faites jouer La Symphonie Fantastique à votre ordinateur préféré. Facile d'emploi, il fera surement de vous le Mozart des temps modernes.

MAESTRO
Disq. 8016 **390 F**
Grâce à MAESTRO, vous allez devenir le Jean-Michel JARRE du CPC. Un logiciel bien fait qui indique de façon permanente la manière d'écrire vos mélodies. Une notice claire en français accompagne le logiciel.

MUSIC COMPOSER
Cass. 8135 **195 F**
Logiciel anglais de musique. Transforme votre micro en synthétiseur. L'un des meilleurs du genre, toutefois, le manuel détaillé en anglais en refroidira plus d'un.

MUSICORE
Cass. 8137 **149 F** Disq. 8583 **195 F**
Logiciel musical. Transforme votre micro en synthétiseur musical à deux voies. Il est possible alors de raccorder votre AMSTRAD à votre chaine hifi et de sauvegarder vos partitions sur cassette ou disquette.

LES LOGICIELS ESOTERIQUES

Le domaine est vaste. Thèmes astraux, biorythmes, loto, tiercé. Des idées pour faire fortune ou vous distraire à base de calcul de probabilité ou de thèmes astraux.

AMSTRAL
Cass. 8266 **129 F**
Vous donnez votre jour et votre lieu de naissance à l'ordinateur et il vous donne votre thème astral, puis vous fournit un graphique très précis et vous donne l'interprétation du thème. Très bien fait, pour ceux qui possèdent une imprimante.

ASTRO
Cass. 8404 **149 F** Disq. 8501 **195 F**
Utilitaire d'astrologie. Après quelques questions que l'ordinateur vous aura posées, vous connaitrez de façon claire et précise votre thème astral ainsi que son interprétation.

ASTROSCOPE
Cass. 8639 **169 F**
Entrez date, lieu de naissance, heure, etc... et ASTROSCOPE vous donnera en quelques instants votre thème astral. Rapport qualité/prix intéressant pour un logiciel bien fait.

BIORYTHMES
Cass. 8279 **149 F** Disq. 8280 **240 F**
Logiciel qui calcule vos courbes de biorythmes. Adaptez ainsi vos efforts en fonction de votre courbe propre qui est définie par votre date de naissance. Permet de connaitre vos courbes à l'avance. Très utile.

CHIROLOGIE
Cass. 8557 **169 F**
Jeu d'étude des lignes de la main. Une fois mesuré vos lignes, vous les affichez sur l'écran et l'ordinateur vous donne vos traits de caractère correspondants.

ERE DU VERSEAU
Disq. 8228 **240 F**
Ce logiciel très bien documenté établit à partir de coordonnées de naissance un thème astral. Il délivre l'interprétation planète par planète et explique la dominante de la personnalité. Un guide vraiment très précieux

GRAPHOLOGIE
Cass. 8331 **169 F** Disq. 8332 **220 F**
Ce logiciel permet, à partir des caractéristiques d'une écriture, de tracer un portrait psychologique du scripteur. Il a été fait par un psychologue qui analyse les écritures depuis plus de 20 ans. Très instructif.

LOTO
Cass. 8345 **149 F** Disq. 8420 **220 F**
Logiciel pour faire fortune. Reprend les résultats du Loto depuis l'origine, établit ensuite des probabilités. Vous pouvez le réactualiser régulièrement en introduisant les derniers résultats.

LE YI KING
Cass. 8582 **149 F**
Utilitaire astrologique. Le Yi-King est l'oracle chinois. Il répond à vos problèmes familiaux, affectifs, financiers, etc... Il vous conseille sur ce qui est bon ou mauvais pour vous. Très utile pour ceux qui veulent connaitre l'avenir.

LOGICIELS DE GESTION FAMILIALE

Des aides pour tenir la maison, vos comptes bancaires, gérer votre budget, tenir votre répertoire d'adresse.

CARNETS D'ADRESSE
Cass. 8467 **149 F**
Un utilitaire bien pratique pour tous ceux qui n'ont pas envie d'utiliser une gestion de fichiers. Masque de saisie déjà créé et tri paramétable rendent ce soft très facile à utiliser.

AM LETTRES
Cass. 8001 **149 F**
Traitement de texte pour créer vos lettres et documents sur 40 ou 80 colonnes. Simple d'emploi, il permet pratiquement tout.

BANQUE
Cass. 8466 **149 F** Disq. 8464 **189 F**
Utilitaire de gestion bancaire. Tenez vous-même vos comptes de façon simplifiée. Débit, crédit sur plusieurs types de comptes. Mise à jour et solde sont obtenus de façon claire. Utile à toute la famille.

BUDGET FAMILIAL
Cass. 8465 **149 F** Disq. 8463 **189 F**
Utilitaire destiné à la famille, il vous permettra de tenir un livre des écritures avec vos rentrées et vos sorties d'argent, ainsi qu'un journal de banque. Les écritures sont conservées et peuvent être mensualisées ou annualisées.

GESTION DOMESTIQUE
Cass. 8002 **200 F** Disq. 8699 **245 F**
Cette gestion familiale permet entre autre de gérer 10 comptes divisés en 30 postes, fournit des statistiques, traite les prélèvements automatiques, etc... Un logiciel bien utile pour connaitre à tout moment l'état de son compte.

GESTION DE FICHIERS
Cass. 8069 **190 F** Disq. 8071 **245 F**
Une gestion de fichiers pour CPC. Il est possible grace à ce logiciel de créer 19 rubriques (ou champs) de 50 caractères (ou enregistrements). La capacité du fichier est en fait simplement limitée par la capacité disquette. Très simple d'emploi.

GESTION FAMILIALE
Cass. 8284 **170 F** Disq. 8285 **220 F**
Logiciel fait par CORE. Permet la gestion familiale et bancaire. Muni d'un tableur performant, il est très rapide d'exécution.

MULTIGESTION
Cass. 8131 **195 F** Disq. 8133 **245 F**
Toute gestion familiale, bancaire, financière. Ce logiciel est intégré à un tableur électronique qui vous donne vos relevés de comptes mensuels ou annuels. Multigestion est le meilleur logiciel de budget familial.

LOGICIELS GRAPHIQUES

Ce sont des aides à la création de dessin sur ordinateur. Ils peuvent avoir une fonction artistique ou industrielle. Certains travaillent en mode haute résolution.

AMSTRAD PAINT
Cass. 8865 **159 F**
Logiciel de dessin, vous pouvez tracer des figures géométriques, des cercles et vous êtes muni d'une importante palette de couleur. Logiciel facile à utliser par les débutants.

CHERRY PAINT
Disq. 8691 **290 F**
Ce programme de dessin vous permettra de créer n'importe quel dessin sorti de votre imagination. Des menus dignes de Mac Paint et utilisables avec la souris, le clavier ou le joystick. Uniquement en mode 2.

DAO
Cass. 8027 **120 F**
Dessin Assisté par Ordinateur. Ce logiciel génère des fonctions graphiques qui vous permettent de dessiner sur votre écran. Vous sauvegardez ensuite les dessins que vous pourrez réintroduire dans vos programmes.

DR DRAW
Disq. 8698 **649 F**
Ce logiciel de création graphique, réalisé par Digital Research va enfin résoudre vos problèmes de dessin sur PCW. Un programme d'un très haut niveau. Notice en anglais.

GRAPH-X
Disq. 8198 **249 F**
Un logiciel de DAO aux performances exceptionnelles. Il permet de dessiner dans les 3 modes écran et par rapport à d'autres logiciels, un petit plus : il permet de positionner exactement les figures préenregistrées. Notice de 30 pages fournie.

GRAPHTRIC
Cass. 8604 **180 F**
Logiciel utilitaire transformant les équations en courbes correspondantes en 3D. Vous pouvez alors réutiliser ces graphiques en les sauvegardant pour un autre programme.

LORIGRAPH
Cass. 8428 **210 F** Disq. 8594 **340 F**
Logiciel de création graphique de nouvelle génération, écrit entièrement en langage machine. Transforme votre AMSTRAD en un fabuleux atelier de conception graphique : traçage, effaçage, découpe, collage, reproduction, symétrie, etc.. sont désormais à votre portée.

MAGIC PAINTER
Cass. 8347 **149 F** Disq. 8348 **195 F**
Utilitaire en français de dessin. Il permet des sauvegardes sous une forme ultra compacte. Indispensable pour écrire des jeux d'aventure. Un dernier point : une page écran de 16Ko peut être compactée à moins d'1Ko.

SALUT L'ARTISTE
Cass. 8654 **98 F** Disq. 8655 **195 F**
Super logiciel de dessin en français conçu par AMSTRAD pour le 464, 664 et 6128, très facile à utiliser, effets spectaculaires. Un des plus grands succès d'AMSTRAD.

3D SPACE MOVING
Cass. 8485 **295 F** Disq. 8669 **395 F**
Space Moving vous permettra de créer n'importe quelle représentation graphique tridimensionnelle et de la visualiser sous tous les angles. Un aspect ne vous satisfait pas ? Vous pouvez soit le modifier entièrement, soit changer seulement certains points. Professionnels du travail artistique dans l'espace, ce logiciel n'attend plus que vous.

SUPER PAINT
Disq. 8484 **395 F**
Votre joystick vous permettra de créer n'importe quel dessin allant jusqu'aux limites de votre machine. Vous n'aurez plus rien à envier au Mac Intosh puisque vous serez aidé par des menus déroulants et pourrez notamment grossir certains plans afin de les affiner. Votre résultat pourra soit être conservé sur disquette (et éventuellement reprise) soit être imprimé en format A4.

UTILITAIRES DE PROGRAMMATION

Réservés aux programmeurs et aux créateurs, leurs utilisations sont multiples : langage, assemblage, déplombage, etc...

AUTOFORMATION A L'ASSEMBLEUR
Cass. 8848 **195 F** Disq. 8850 **295 F**
Connaitre l'assembleur constitue un avantage certain par rapport au banal basic. Mais son apprentissage ne se révèle pas toujours d'une aisance indiscutable. Parmi la multitude des méthodes d'apprentissage, ce logiciel représente le sommet. Achetez le, si vous ne le maitrisez pas au bout de deux semaines, c'est que vous l'aurez fait exprès.

3D MEGACODE
Cass. 8271 **197 F** Disq. 8272 **240 F**
Logiciel utilitaire qui vous offre 48 fonctions supplémentaires sous basic. Il permet également la création et l'animation graphique en 3D de n'importe quelle figure. Un outil dont on peut difficilement se passer. Langage machine.

AMS ASN
Cass. 8273 **290 F** Disq. 8274 **350 F**
L'éditeur micro assembleur le plus vendu. Il vous permet comme tout assembleur de transformer vos programmes machines en codes objets compréhensibles par l'AMSTRAD.

C BASIC COMPILER
Disq. 8695 **649 F**
Les basic AMSTRAD sont des basics interprétés. Or ces langages de très haut niveau sont toujours compilés. C Basic (fourni avec une documentation énorme) est une des versions de ces langages les plus répandus. Ses avantages sont la portabilité, la rapidité d'exécution, la correction globale du programme, la présence de fonctions graphiques.

DAMS
Cass. 8595 **295 F** Disq. 8596 **395 F**
Logiciel utilitaire de type assembleur/désassembleur. Il comprend également un moniteur et permet de faire des programmes en langage machine. Les 3 modules sont co-résidents en mémoire, ce qui facilite leur utilisation.

GENERAL

10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LOGICIELS POUR CPC

DEVPACK ASSEMBLEUR
Cass. 8035 **295 F**
Programme de chez AMSTRAD, Devpack est un assembleur/désassembleur/moniteur qui vous permettra de programmer en langage machine.

DB COMPILER
Disq. 0000 **790 F**

HI FONT 64
Cass. 8560 **169 F**
Logiciel qui permet de fournir plusieurs polices de caractères supplémentaires pour les imprimantes qui se branchent sur l'AMSTRAD. En effet, la sortie 7 bits de l'AMSTRAD ne permet que 127 caractères différents.

FORTH KUMA
Cass. 8658 **490 F**
Le FORTH, c'est ce langage révolutionnaire que vous pouvez utiliser grace à ce logiciel. Il comprend un assembleur, un éditeur ainsi que des extensions de langage. Il est fourni avec un manuel anglais.

HISOFT PASCAL
Cass. 8079 **450 F**
Réalisé par AMSOFT, ce langage PASCAL, malheureusement expliqué en anglais et n'existant qu'en cassette, est très puissant et convient idéalement aux programmeurs sur 464

LASER BASIC
Cass. 8545 **295 F**
Utilitaire de programmation idéal pour ceux qui composent des jeux d'arcade ou d'aventure graphique. Nombreuses instructions basiques supplémentaires qui vont jusqu'à la création de sprites. N'existe qu'en cassette.

LOGO FRANÇAIS
Disq. 8344 **220 F**
Logiciel de langage. Accessible aux très jeunes enfants, c'est la traduction en français du DR LOGO de la disquette AMSTRAD.

LOGO KUMA
Cass. 8117 **390 F**
Logiciel éducatif. Ce LOGO est le langage si prisé des enseignants. Vous apprendrez la géométrie de l'exploration grâce à la petite tortue qu'il faudra guider à travers l'écran. Manuel en anglais.

ODD JOB
Disq. 8486 **200 F**
Logiciel utilitaire de gestion de disquette : éditeur, récupérateur, dupliqueur, décodeur, débugger, formateur rapide et permet d'utiliser le drive AMSTRAD.

PASCAL MT+
Disq. 8697 **790 F**
Faites vos programmes en PASCAL grâce à ce logiciel créé par Digital Research. Ce langage informatique vous permet d'accélérer vos programmes sans avoir la complexité de l'assembleur. Pour programmeurs avertis.

RSX CYCLONE II
Cass. 8633 **130 F**
Utilitaire basic qui apporte de nouvelles commandes et de nombreuses possibilités à votre AMSTRAD : sauvegarde rapide à 7 vitesses différentes, lecteur global d'en-tête, chargement et impression de programme Basic sauvegardés.

SPEEDY WONDER
Cass. 8058 **250 F** Disq. 8054 **295 F**
Le Basic de l'AMSTRAD est peut-être rapide, ça ne vous empêchera pas de gagner encore du temps. Ce logiciel lit tout un programme écrit en Basic et vous le traduit en assembleur. Nul besoin de connaitre l'assembleur avec SPEEDY WONDER.

SPIRIT
Cass. 8648 **150 F**
La reproduction de cassette sur disquette n'est pas toujours facile. SPIRIT permet la copie de tout logiciel sans en-tête, utilisable avec Transmat, vous obtiendrez presque tout ce que vous voudrez. Il est toutefois conseillé de connaitre le code machine.

SUPERCOPY
Cass. 8379 **120 F** Disq. 8666 **220 F**
Logiciel utilitaire de recopie d'écran. Il n'est utilisable qu'avec l'imprimante AMSTRAD DMP1. Le programme de super copy vous permet des recopies intégrales d'écran graphique. Très utile pour la programmation de jeux.

SUPERSONIC
Cass. 8677 **169 F**
Ce logiciel nous vient d'un autre monde : celui de la composition musicale d'ambiance. Vous recherchez un bruit d'ascenseur, une voiture qui démarre... SUPERSONIC est fait pour vous. Son mode de programmation est en outre très simple. Adieu les épouvantables fonctions de basic Amstrad suivies de suites numériques insignifiantes.

SUPER SPRITES
Cass. 8901 **145 F** Disq. 8900 **185 F**
La création de sprites était très compliquée. Cet inconvénient est aujourd'hui surmonté avec SUPER SPRITES. Ceux-ci peuvent être de plusieurs couleurs simultanément et peuvent bien sûr être réutilisés dans n'importe lequel de vos futurs programmes.

TASCOPY
Cass. 8449 **170 F** Disq. 8026 **220 F**
TASCOPY permet de faire n'importe quelle copie d'écran en format A4 (21x29,7 cm) ou en poster (2 ou 4 pages A4) sur de très nombreuses imprimantes.

TASPRINT
Cass. 8495 **170 F** Disq. 8496 **220 F**
Disposer des caractères de base de votre ordinateur ne vous suffit peut-être pas. TASPRINT offre aux utilisateurs de CPC cinq polices de caractères supplémentaires (largement commentées) et simples d'accès puisqu'il suffit de suivre les instructions données à l'écran.

TOMCAT
Cass. 8339 **135 F** Disq. 8647 **165 F**
Logiciel de duplication. Pour sauvegarder de cassette à cassette. Programme automatique, très facile à utiliser.

TRANSMAT
Cass. 8443 **150 F** Disq. 8487 **185 F**
Logiciel de décodage. Permet le transfert de cassettes à disquettes. Programmes d'effacement ou de changement de nom.

TURBO DATA BASE TOOL BOX
Disq. 8657 **741 F**
Encore un logiciel de Borland qui vient se greffer sur le TURBO PASCAL. Il s'agit cette fois d'une gestion de base de donnée du type D Base ou Pocket Base. Très facile d'utilisation pour ceux qui connaissent le PASCAL.

TURBO PASCAL 3D
Disq. 8081 **741 F**
Logiciel de langage. Avec plus de 400.000 utilisateurs, le Turbo Pascal est le compilateur le plus utilisé. En un seul programme, vous avez un environnement complet avec compilation directe en mémoire.

TURBO PASCAL+ GRAPH 3D
Disq. 8476 **941 F**
Le Turbo Pascal est la version la plus répandue de ce langage dans le monde entier. Avec cette nouvelle version, vous pouvez outre les traitements habituels, exploiter toutes les capacités graphiques de votre micro sans rien perdre ni en rapidité, ni en capacité allant des formes géométriques courantes jusqu'au figures complexes.

TURBO GRAPHIC TOOL BOOK
Disq. 0000 **800 F**
Complement rapidement nécessaire au Turbo Pascal, ce logiciel est un ensemble d'outils divers de programmation, exploitable dans n'importe quel programme que vous créerez, en vous évitant de perdre de nombreuses heures dans les développements. L'accès direct vous effraie par sa complexité, les tris vous inquiètent par leurs lenteurs de procédures, la difficulté de transposition sur un autre ordinateur vous irrite... TOOLBOOK est l'outil qui rendra vos nuits paisibles.

TURBO TUDOR
Disq. 8400 **475 F**
Logiciel éducatif ou comment apprendre sans peine le Turbo Pascal. C'est un cours d'autoformation avec disquette et manuel de 20 pages en français comme pour Turbo Pascal.

U'DOS
Disq. 8392 **380 F**
Logiciel utilitaire. U'DOS est un mini operating system qui permet de gérer facilement des fichiers indéxés, ce qui autorise l'accès direct. D'où économie de mémoire et possibilité d'ouvrir 7 fichiers en même temps. Indispensable pour les programmeurs.

UTILITAIRE DISC
Disq. 8394 **195 F**
Disquette utilitaire. Vous permet d'accéder au cœur de la disquette. Lecture pistes et secteurs. Très utile en cas de destruction d'un élément de fichier pour récupérer les données.

ZEDIS II
Cass. 8236 **130 F** Disq. 8234 **165 F**
ZEDIS II est un assembleur et un programme d'édition de code machine accessible à tout utilisateur branché. La connaissance des adresse ROM est toujours d'une grande utilité dans les bidouillages. Ce logiciel très puissant vous dévoilera la totalité des secrets intimes de votre cher ordinateur et ira même jusqu'à vous en proposer l'impression

ZEN
Cass. 8397 **248 F**
Logiciel utilitaire. Assembleur/désassembleur, moniteur, incluant un jeu complet de commandes d'édition. Outil indispensable pour les programmeurs, vous pourrez débugger ou utiliser des étiquettes de longueur indéterminée.

LOGICIELS d'APPLICATION PROFESSIONNELLE

Pour ceux qui souhaitent utiliser leur AMSTRAD dans leur métier. Consultez-nous si vous souhaitez une application verticale telle que, par exemple, la gestion d'un cabinet dentaire, pour laquelle il existe des programmes spécifiques. Nous vous présentons ici les applications horizontales telles que la compta ou la gestion de stock, qui s'adressent à tous les métiers.

AIDE A LA COMPTA
Disq. 8481 **690 F**
Ce logiciel permet la tenue de journaux mensuels de caisse et de banque, ainsi qu'un échéancier qui peut être utilisé en tant que plan de trésorerie, compte d'exploitation, compte de résultat, etc... Très utile.

AMCOMPTA
Disq. 8622 **750 F**
Ce logiciel, sur disquette, permet à tous de tenir sa comptabilité (professionnel ou particulier). Il offre entre autre 5 codes de trésorerie, 50 postes comptables et permet environ 200 écritures/mois.

AMSWORD
Cass. 8275 **290 F** Disq. 8656 **390 F**
Le traitement de texte français d'AMSOFT. D'un usage facile, cependant très complet, il devrait vous permettre sans difficulté de traiter la plupart de vos problèmes d'écriture.

CALCUMAT
Disq. 8675 **450 F**
CALCUMAT est le meilleur tableur graphique destiné aux CPC. Il offre de nombreuses options dont la calculette, le bloc-note, etc.. Vendu avec une importante documentation, le logiciel propose une feuille de calcul de 1024 lignes sur 255 colonnes. Les possibilités mathématiques sont étendues puisqu'elles comprennent les fonctions trigonométriques notamment. L'édition peut se faire sous forme d'histogrammes, de courbes et de camemberts. Calcumat est l'outil professionnel à un prix familial.

COMPTA GENERALE
Disq. 8611 **1690 F**
Destiné aux PME et PMI, ce logiciel de comptabilité vous rendra de nombreux services. Inutile d'être informaticien pour pouvoir l'utiliser. Présenté de façon claire, vous entrez vos données et l'ordinateur se charge pratiquement de tout.

CP GRAPH
Cass. 8023 **195 F**
Logiciel graphique qui fait suite à Multigestion et qui permet de visualiser sous forme graphique d'histogrammes, de camemberts ou d'échelles, les données chiffrées. Très rapide et très bien conçu.

DBASE II
Disq. 8450 **790 F**
Avec le succès incontestable que DBASE II a connu, il est sorti sur la gamme AMSTRAD. Aujourd'hui, si vous rêvez de trouver le logiciel idéal pour toute manipulation de fichiers énormes, il vous le faut impérativement. D BASE II comporte, en outre, un langage simple d'apprentissage qui vous permettra de réaliser tout ce dont vous avez pu rêver sans jamais oser le demander. Fourni avec un manuel complet et de très nombreux exemples.

DATAMAT
Disq. 8304 **450 F**
Gestion de fichier professionnel, DATAMAT permet de créer, de modifier, de rechercher, calculer, annuler, trier et imprimer jusqu'à 4000 fiches. Il est utilisable en français et permet de travailler en 80 colonnes. Il permet également la recherche multi critères et le tri des fiches.

DEVIS
Disq. 8629 **1190 F**
L'obtention d'un marché est toujours conditionnée par la présentation d'un devis clair, soigné et financièrement réaliste pour les deux parties. Ce logiciel (vendu avec une notice très explicite) permet d'aboutir à ces résultats sans aucune connaissance informatique particulière. Outre la conception rapide et irréprochable du devis, ce logiciel vous permettra de gérer efficacement les situations de travaux.

DR GRAPH
Disq. 8696 **790 F**
DR GRAPH est un logiciel de représentation graphique, capable d'extraire ses données dans MULTIPLAN. Il est toujours appréciable de pouvoir représenter les données chiffrées sous forme de courbes, de lignes, d'histogrammes divers ou de camemberts. Les manipulations sont aisées puisqu'il suffit d'entrer les valeurs (éventuellement accompagnées de commentaires) puis de choisir ce que l'on souhaite à partir de menus explicites. Ce logiciel est accompagné d'une épaisse documentation dorénavant en français.

AMSCALC
Cass. 8037 **148 F**
Tableur de chez AMSTRAD. Très performant et facile d'utilisation. Il reproduit les graphiques, les impressions et calcule entre les lignes et les colonnes. Très utile pour des usages professionnels.

FACT STOCK CORE
Disq. 8320 **240 F**
Petite facturation intégrée à une gestion de stock. Possibilité de gérer 300 articles. La facture est éditée à votre en-tête à partir des articles du fichier par le programme Stock. Idéal pour les artisans.

FACT STOCK LOGICYS
Disq. 8480 **1690 F**
Compatible avec Alienor, DAMOCLES (puisque c'est son nom) permet de gérer plusieurs fichiers : celui concernant les articles peut contenir une quantité infinie de produits avec toutes les informations s'y rapportant (8 taux de TVA possibles, prix sur 7 propositions dont deux décimales, seuils limites des stocks, etc...) Tous les fichiers sont créés en prévoyant toutes les données susceptibles d'intervenir dans un traitement quelconque. Les fichiers sont ceux des articles, des constantes (codes TVA, taux des remises) et des clients (sans limite numérique). De très nombreux utilitaires sont fournis pour la gestion des réapprovisionnements, inventaires, facturation (plusieurs modèles), la tenue du journal des ventes et de l'échéancier.

GESTION DE FICHIERS LOGYS
Cass. 8257 **200 F** Disq. 8242 **230 F**
LOGYS, société de services et conseils en informatique a réalisé ce gestionnaire de fiches à la fois simple et efficace. Grâce à une organisation judicieuse de vos cassettes, il rend possible la gestion quasi illimitée de vos fiches.

GESTION D'ENTREPRISE
Cass. 8597 **195 F** Disq. 8329 **240 F**
Logiciel fait par CORE. Permet la gestion de 3 comptes : achat, vente, trésorerie. Il permet jusqu'à 150 entrées par poste et la ventilation TVA et mode de règlement. Bien adapté à une petite entreprise.

INTEGRE I
Disq. 8460 **490 F**
Ce logiciel, destiné à la série CPC, regroupe les fonctions d'agenda, de carnet d'adresses, de gestion domestique, de gestion de ...thèque et de traitement de texte. Le lancement du programme nous conduit à un menu où nous choisissons le logiciel désiré. Malgré quelques petits défauts (sur la longueur du texte à saisir : 1 page), ce logiciel intéresse particulièrement tous ceux qui ont besoin d'ordonner leurs innombrables documents.

GENERAL

10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LOGICIELS POUR CPC

LA CORBEILLE
Disq. 8714 **390 F**
Les personnes investissant en bourse sont de plus en plus nombreuses. Mais la bourse n'est pas pour autant devenue un phénomène simple à comprendre. Avec ce loiciel, vous saurez déterminer ce qui, parmi les SICAV, emprunts d'état, valeurs, actions... vaut la peine que nous nous y intéressions de plus près. Vous saurez gérer votre portefeuille boursier comme un habitué.

MASTERFILE
Cass. 8688 **198 F** Disq. 8096 **290 F**
La gestion de fichiers de chez AMSTRAD existe désormais en cassette et disquette. Jusqu'à 500 fiches, recherches multi-critères, indexages, etc... Une gestion de fichiers bien faite et rapide à mettre en route, facile à utiliser.

MASTERCLAC SEMAPHORE
Disq. 8470 **290 F**
Entièrement écrit en langage machine, ce tableur a une capacité de 7000 cases et jusqu'à 230 colonnes ou lignes. Précision 8 bits en virgule flottante. Il peut mémoriser jusqu'à 99 formules de 75 caractères.

MICROSCRIPT
Cass. 8431 **241 F**
Super logiciel de traitement de texte en anglais. Une calculatrice 4 opérations est intégrée au logiciel. Idéal pour la construction de tableaux veticaux ou horizontaux. MICROSCRIPT, un bon logiciel pour les rapports financiers.

MULTIPLAN
Disq. 8446 **499 F**
Tableur mondialement célébré, développé par Micro Soft pour IBM et APPLE. Il vous permet de réaliser très vite et de présenter sous forme de tableaux les calculs les plus complexes. L'intérêt essentiel est lorsque vous souhaitez étudier plusieurs hypothèses.

POCKET BASE
Disq. 8122 **700 F**
Ce logiciel de la société Micropro est une gestion de base de données. Ses arguments : vitesse, précision et facilité. Vous refusez de plonger dans un langage informatique, ce logiciel vous est destiné. Des menus très clairs vous indiqueront progressivement tout ce que vous devrez faire pour saisir à tout moment des fichiers volumineux. De plus, ce logiciel est compatible avec toute la gamme Pocket.

POCKET CALC
Disq. 8124 **450 F**
Ce logiciel compatible avec toute la gamme Pocket fonctionne sur le CPC 6128 et sur les PCW. Il permet, grâce à des menus explicites, de réaliser des feuilles de 618 cellules au plus, destinées à n'importe quel usage puisque les fonctions s'étendent jusqu'aux logarythmes et fonctions exponentielles. De nombreuses autres possibilités font de ce logiciel un produit à connaitre.

POLY FICHIERS
Cass. 8038 **195 F** Disq. 8040 **245 F**
Qui n'a pas besoin d'un fichier ? Ce logiciel puissant (puisque ses capacités sont celles de la machine) est extrêmement simple d'utilisation. Quelques minutes vous suffiront pour le maitriser. En outre, vous pourrez imprimer vos documents sur n'importe quelle imprimante et quelque soit leur format d'origine puisque tous les paramètres ne dépendent que de vos besoins.

TASWORD + MAILMERGE
Disk. 8472 **340 F**
TASWORD + MAILMERGE c'est le mariage réussi d'un excellent traitement de texte et d'un logiciel de mailing. Mais c'est aussi un logiciel de la série TAS (donc compatible avec les autres). Destiné au 6128, vous pourrez créer des documents de 60 pages avec des possibilités étendues de pagination et de présentation (justification de textes, paragraphes, lignes, recherche de mot, fusion de textes, soulignement...) tout en personnalisant vos documents selon les différentes destinations. Un excellent logiciel d'initiation.

TASWORD
Disq. 8448 **290 F**
N'importe qui peut utiliser ce traitement de texte sans crainte. Vous tapez votre texte (pouvant aller jusqu'à près de 30 pages) sans vous soucier des coupures des mots puisque vous aurez préalablement désigné le format désiré (en appuyant tout simplement sur des touches indiquées par menus). Vous serez entièrement pris en main et n'aurez qu'à suivre le menu général. Un excellent logiciel pour 464 et 664.

TEXTOMAT
Disq. 8385 **450 F**
Logiciel de traitement de texte professionnel. Facile d'utilisation, il permet la tabulation, la recherche, le remplacement, l'insertion, la manipulation de paragraphes, le calcul, les accents, etc... Il est équipé d'un module permettant la gestion de tout type d'imprimante.

WORDSTAR
Disq. 8651 **890 F**
Ce traitement de texte profesionnel est reconnu comme le standard mondial en la matière et ses chiffres de ventes le confirment quotidiennement. Exploitable sur 6128 et PCW, il offre l'avantage de faciliter le publipostage. Tandis qu'à l'écran, vous verrez exactement ce que vous obtiendrez sur l'imprimante, le sous-programme de mailing vous permettra de personnaliser vos circulaires, de créer des documents officiels et d'éditer autant d'étiquettes par destinataire que vous le souhaiterez.

LOGICIELS DE CALCUL

Aide aux mathématiques pour étudiants ou scientifiques.

AMXCALC
Cass. 8455 **190 F** Disq. 8456 **290 F**
C'est une nouvelle approche du tableur sur ordinateur qui vous permettra de résoudre vos problèmes de gestion ou de vous initier à un outil très utile en informatique. Simple et agréable d'emploi.

AMX FONCTION
Cass. 8454 **190 F** Disq. 8459 **290 F**
AMX FONCTION est un outil mathématique qui permet de tracer des courbes planes et des surfaces. Le système des menus interactifs rend son utilisation et la manipulation très aisées.

AMX GRAPH STAT
Cass. 8457 **190 F** Disq. 8458 **290 F**
Ce logiciel utilitaire permet à partir d'un certain nombre de données, le tracé de courbes, histogrammes ou camemberts. Très utile pour ceux qui utilisent un tableur.

LOGICIELS POUR PCW

LES JEUX

De nombreux jeux commencent à être édités sur PCW. Ce sont souvent des adaptations de jeux CPC. Toutefois, l'absence de joystick n'arrange pas les choses.

3D CLOCK CHESS
Disq. 8676 **220 F**
Jeu d'échecs pour PCW en 3 dimensions. 3 horloges sont visibles à l'écran. Nombre illimité de niveaux de difficulté. Demandez-nous une démonstration en magasin.

AMSTRAMDAMES
Disq. 8290 **199 F**
Identique à CPC. Voir Jeux de réflexion.

BLOCUS
Disq. 8681 **270 F**
Jeu de stratégie sur PCW. Bloquez votre adversaire en un minimum de coups en déplaçant vos pions comme le cavalier aux échecs. Un jeu rapide et bien fait.

BRIDGE PLAYER 3D
Disq. 8089 **220 F**
Identique à CPC. Voir Jeux de Réflexion.

BATMAN
Disq. 8382 **189 F**
Identique à CPC. Voir Jeux d'Aventure.

COLOSSUS CHESS IV
Disq. 8174 **245 F**
Identique à CPC. Voir Jeux de Réflexion.

FORCE IV MISSION DETECTOR
Disq. 8152 **199 F**
Compilation de deux jeux CPC. Voir Jeux d'Aventure.

GRAPHOLOGIE + BIORYTHMES
Disq. 8076 **199 F**
Identique à CPC. Voir Esotérisme.

UTILITAIRES de PROGRAMMATION

GENECAR
Disq. 8170 **199 F**
Le PCW n'est pas un ordinateur conçu pour le graphisme à cause des lacunes injustifiées que présente son Basic. La sérieuse maison COBRA SOFT a sorti, avant tout le monde, un logiciel destiné à redéfinir les caractères à votre guise et à pouvoir les utiliser à volonté dans vos propres logiciels.

C BASIC COMPILER
Disq. 8695 **649 F**
Identique à CPC. Voir Utilitaires de programmation.

PASCAL MT+
Disq. 8697 **649 F**
Identique à CPC. Voir Utilitaires de programmation.

UTILITAIRES d'APPLICATION PROFESSIONNELLE

Le grand domaine du PCW qui est en train de se constituer une très importante bibliothèque de professionnels de qualité. La raison première ? Les prix ultra compétitifs de la machine et des logiciels.

ACT 1
Disq. 8701 **805 F**
Logiciel de création de fiches. Ce logiciel permet la création de n'importe quel fichiers avec en-tête de fiche de 10 zones dont 6 paramétrables. Il permet également l'écriture de lignes de renseignements qui peuvent être liées à un agenda. Très simple d'utilisation.

ALIENOR
Disq. 8110 **1050 F**
La comptabilité ALIENOR, compatible avec le logiciel de Facturation/Stock du même éditeur (Logicys) permet la tenue professionnelle de toute véritable comptabilité. Ce logiciel a pour but d'établir les journaux, extraits de compte, balances, compte d'exploitation et le grand livre à partir des saisies illimitées d'écritures comptables. De présentation très soignée et parfaitement clair (menus à l'écran) ce logiciel vous donnera une totale satisfaction.

COMPTA GENERALE BILAN
Disq. 8192 **1175 F**
Pratiquement illimité, ce logiciel vous permet de traiter votre comptabilité de façon simple. Une documentation très complète est fournie. De plus, ce logiciel vous permettra lorsque vous le désirerez d'éditer votre bilan. C'est le seul de sa catégorie à le proposer.

D BASE II
Disq. 8450 **790 F**
Identique à CPC. Voir Application Professionnelle.

DEVIS
Disq. 8150 **1280 F**
Identique à CPC. Voir Application Professionnelle.

DR GRAPH
Disq. 8696 **649 F**
Identique à CPC. Voir Applications Professionnelles.

DAMOCLES FACTURATION STOCK
Disq. 8232 **1690 F**
La Facturation/Stock de LOGICYS adaptée au PCW. Avec ce logiciel,les PMI-PME peuvent gérer leur stock et facturer. La capacité est variable. Toutefois, un 8512 à 2 disquettes est bien préférable que le 8256 pour l'utilisation de ce logiciel professionnel du niveau de ceux que l'on trouve sur les PC.

FICHIER SMART
Disq. 8469 **680 F**
Environ 2000 fiches. Le SMART est très facile d'utilisation. Sélection multi-critères, rapidité d'exécution, il n'a pas la puissance d'un D BASE II mais devrait satisfaire ceux qui débutent.

GESTION DOMESTIQUE LOGYS
Disq. 8699 **245 F**
Identique à CPC. Voir Application Professionnelle.

GESTION DE FICHIERS LOGYS
Disq. 8700 **260 F**
Petite gestion de fichiers. Pour une utilisation familiale du PCW. Inutilisable en professionnel.

LIVRE DE BANQUE
Disq. 8468 **680 F**
Ce logiciel, édité par une société dynamique permet de créer quatre comptes bancaires simultanément, conservant tous les renseignements utiles (dates, libellés, dates d'échéances, etc...). La création d'un fichier est d'une simplicité déconcertante et sans rapport avec la qualité du logiciel (procédure par menus).

MULTIPLAN
Disq. 8446 **499 F**
Identique à CPC. Voir Application Professionnelle.

POCKET BASE 8256
Disq. 8122 **700 F**
Identique à CPC. Voir Application professionnelle.

POCKET CALC 8256
Disq. 8124 **450 F**
Identique à CPC. Voir Application Professionnelle.

QUICK MAILING
Disq. 8166 **790 F**
La solution d'avenir et pour cause : ce logiciel destiné aux PCW affiche des capacités à en faire palir plus d'un. Permettant la création d'un fichier clientèle très important (plus de 1500 clients sur une disquette), la finalité première de ce logiciel est de faciliter incontestablement le publipostage (mailing) par des menus simples. Vous pouvez notamment éditer par client autant d'étiquettes que vous le souhaitez et en imprimant seulement ce que vous désirez. Sa base de travail ? N'importe quel document créé sur Locoscript.

WORDSTAR
Disq. 8652 **890 F**
Identique à CPC. Voir Application Professionnelle.

UTILITAIRES DE DESSIN

DR DRAW
Disq. 8698 **649 F**
Identique à CPC.
Voir Logiciels Graphiques.

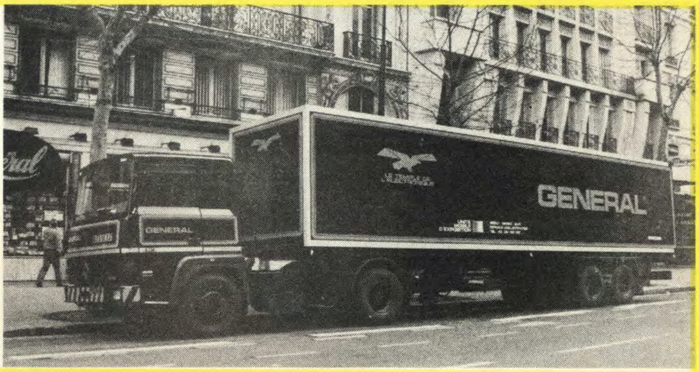
GENERAL 10, boulevard de Strasbourg 75010 PARIS ☎ 42.06.50.50

VENTE AUX COLLECTIVITES

Ce n'est pas un hasard si
GENERAL
est devenu en moins de dix ans **le numéro 1** des ventes de matériel vidéo, informatique et son aux collectivités

Membres des Comités d'Entreprises, Fonctionnaires, Associations diverses, choisissez d'adhérer à GENERAL, la centrale d'achat des collectivités.

ALLO COMMANDE
(1) 42.06.50.50
TELEX COMMANDE **214 034 F**



QUE VENDONS NOUS ?

Savez vous que GENERAL vend, en un an :

- près d'un million de cassettes vierges ;
- plus de 5000 ordinateurs et autres matériels informatiques ;
- plus de 100.000 disquettes ;
- plusieurs dizaines de milliers de films vidéo ;
- près de 50.000 logiciels ;
- plus d'un millier de magnétoscopes et autres matériels vidéo.

QUI SONT NOS CLIENTS ?

Nous comptons plus de 3000 clients collectivités qui adhèrent à notre formule. En voici quelques uns :

Café Jacques Vabre - CII Honeywell Bull Bobigny - Hopital de Monaco - Kreps - Editions ENES - Laboratoires Lafon - Collège R. DELALANDE - Société Générale Reims - Matra Velizy - Matra Bois d'Arcy - CFTI - CETI - Duplistyle - IBM Corbeil - SAGEM Osny - E.A.S. - Dumez TP Otis - Rosa - Dassault Argenteuil - Renault Boulogne - CIC Paris - Banque de France - Médiavision - AFP - Centre de Tri Cergy - Caserne Taillandier - Dassault Argonay - EDF St-Dizier - NMPP - Matin de Paris - Charge-Meunier - SAT Dourdan - L'Oréal - Verger-Delporte - Hotel Hilton - Société Générale Le Havre - Journal Minute - GIE Elis - CEA Bruyères-le-Chatel - Crédit Agricole Paris - RATP - Allocations Familiales - Peugeot Vernon - Peugeot Paris - Pathé Marconi Disques - GEO Services - Meca 07 - A.R.S. - CPAM Paris - MJC Ludres - Université de Californie - Bronzavia - Banque Dreyfus - IGN - ITEP - Dassault Boulogne - CEA Valduic - Citroën - Sogetrans - Cunow - 1er RPIMA - CEA Saclay - Sagem - Carnaud BMI - Placoplatre - Inserm - Salomon - Sodeteg Buc - SNPE - Matra Toulouse - France-Rail - Diffusion Atlas - Coop Boulogne - Schlumberger - Westinghouse - Unesco - SGN - Air Equipement - Hop. Chateauroux - Sacem - Aérospatiale Chatillon - Le Robert - Air France Villegenis - Thomson CSF Boulogne - CTR Midi 2 Toulon - Parisien Libéré - Caisse d'Epargne Angoulème - Novatrans - Guerlain - AGF - SNR Cevennes - Enertec - Manufacture de Tabacs Morlaix - BFCE - Cirsic - Neodata - Société Générale Tigery - Crédit Agricole Soyaux - Labo Dom's - CEA Bordeaux - Compagnie Générale de Chauffe - Rhône-Poulenc - Inst. Gustave-Roussey - Secre - Bouygues - Pantashop - Amicale des Algériens - Chomette-Favor - Turboméca - Snecma - Canalab Dassault - Pathé Cinéma - Caisse d'Epargne de Paris - Hurel Dubois - CEA Limeil - Académie de Versailles - BA 217 - Assedic du Sud-Ouest - IBM Réaumur - Satan Industrie - Sauter - Lyonnaise des Eaux - Sicli - Digital Equipement - OCDE - SNMDA - Citroën Levallois - La Samaritaine - Norton - Samda - Crédit Coopératif.



COMMENT OBTENIR NOS TARIFS CONFIDENTIELS "COLLECTIVITÉ" ET ADHERER A GENERAL ?

Téléphonez à Mr COLLIN ou à ses adjoints, Mrs TREILLET, SOICHEZ et LE POULL, au **(1) 42.06.50.50** ou écrivez à :

GENERAL
Département Collectivité
10, bd de Strasbourg
75010 PARIS

COMMENT UNE COLLECTIVITE REÇOIT SA COMMANDE ?

Nous livrons directement le Comité d'Entreprise ou l'Association sous 24 heures dans la région parisienne et sous trois jours en moyenne pour la province. A titre individuel, le membre d'une collectivité peut également venir enlever son achat à notre magasin, 10, bd de Strasbourg, Paris-10e.

PROCEDURE D'URGENCE si vous souhaitez commander aujourdh'hui et que vous n'êtes pas encore adhérent :

Téléphonez à M. COLLIN. Vous recevrez votre carte d'adhérent en même temps que votre commande.



BON D'ADHESION GENERAL COLLECTIVITE

à renvoyer à **GENERAL**, 10 boul. de Strasbourg - 75010 PARIS - ☎ (1) 42.06.50.50

Je, soussigné, M .... Tél. prof. ....

désire faire bénéficier ma collectivité (nom et adresse) ....

.... des tarifs GENERAL COLLECTIVITÉ

Signature

GENERAL vous enverra sous 8 jours votre Carte d'Adhérent collective. De plus, chaque fois qu'un membre de votre collectivité viendra à notre magasin, nous lui établirons une carte individuelle.

GENERAL

10, bd de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

le temple d'Amstrad

LES SERVICES GENERAL

❶ LOCATION DE MATERIEL

	1 jour	1 week end*	1 semaine
CPC 464	100 F	200 F	300 F
CPC 6128	200 F	350 F	500 F
PCW 8256	200 F	350 F	500 F
PCW 8512	300 F	450 F	600 F
DMP 2000	50 F	100 F	200 F
DD1	50 F	100 F	200 F
FD1	50 F	100 F	200 F
FUJI PD 80	100 F	200 F	300 F

* du vendredi après-midi au lundi matin

❷ L'ASSURANCE GARANTIE

1 an supplémentaire de garantie à souscrire dans un délai maximum de 3 mois après l'achat.

CPC 464 monochrome	245 F
CPC 464 couleur	295 F
CPC 6128 monochrome	340 F
CPC 6128 couleur	390 F
PCW 8256	550 F
PCW 8512	650 F

❸ LES COURS INFORMATIQUES : Notre réputation de compétence sur AMSTRAD n'est plus à faire, aussi sommes-nous maintenant à même de vous proposer des cours collectifs ou particuliers sur le matériel AMSTRAD et ses applications. Contactez Mr Philippe SOICHEZ au **42.06.50.50, poste 38.**

VENTE PAR CORRESPONDANCE

❶ COMMANDE PAR TELEPHONE

C'est la façon la plus rapide et la plus plaisante de commander à GENERAL. Vous appelez Jean-François ou Christiane au **42.06.50.50, postes 36 ou 43.** Vous indiquez l'objet de votre commande et votre numéro de CARTE BLEUE. Votre commande est traitée le jour même, si elle est passée avant 15 heures.

❷ COMMANDE PAR COURRIER

1) Vous rédigez votre commande à l'aide du bon ci-dessous (n'oubliez pas d'indiquer clairement, en lettres d'imprimerie votre NOM et votre adresse complète dans la partie supérieure droite).

2) Frais d'expédition : pour les frais de transport, GENERAL applique un forfait de 15 F pour les logiciels, 50 F pour les accessoires et 100 F pour le matériel et cela quelque soit la quantité commandée.

3) Règlement :

a) vous cochez le mode de règlement qui vous convient (chèque bancaire, chèque postal, mandat, carte bleue) dans la partie supérieure gauche du Bon de Commande ;

b) si vous optez pour le paiement par chèque bancaire, postal ou mandat, **vous joignez votre règlement** au Bon de Commande (ce règlement doit être libellé au nom de GENERAL VIDEO) ;

c) si vous choisissez le paiement par **Carte Bleue,** n'oubliez pas d'indiquer (partie inférieure gauche du Bon de Commande) **le numéro et la date limite de validité** de votre Carte Bleue.

4) Vous expédiez le bon de commande et votre règlement (chèque bancaire, postal ou mandat) à GENERAL, 10, bd de Strasbourg - 75010 PARIS (42.06.50.50 - M. LE POULL, poste 40).

Pour l'étranger et l'outre-mer, nous consulter.

BON DE COMMANDE EXPRÈS

Je, soussigné, déclare commander à GENERAL les matériels et fournitures ci-après désignés, pour expédition à mon adresse ci-contre.

Je joins mon règlement auquel j'ajoute le forfait de transport

Chèque bancaire ☐ Chèque postal ☐ Mandat ☐ Carte Bleue ★ ☐

NOM
Prénom

N° Rue

Code postal

Ville

A-14

DESIGNATION	CODE	TYPE ORDIN.	QTÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANTS

★ **Pour règlement par CARTE BLEUE, voir § B page 36**
(Numéro Carte Bleue et date limite de validité OBLIGATOIRES)

N° CARTE BLEUE

DATE LIMITE DE VALIDITÉ

Signature

Pour les mineurs, autorisation des parents obligatoire

TOTAL COMMANDE	
+ FORFAIT DE PORT	
TOTAL A REGLER	

SPACE INVADERS

On ne présente plus ce jeu qui est devenu un « classique » des jeux d'arcade... Sachez seulement que la terre est menacée d'une invasion de sales bestioles qu'il vous faudra détruire avant qu'elles ne vous détruisent, vous et vos bases. Que le meilleur gagne...

Philippe Pédard

Commandes

- Gauche : ←.
- Droite : →.
- Feu : touche <copy>.

```
5 REM SPACE INVADERS - P.PEDARD
10 KEY 139,"mode 1:pen 1:border 1:paper 0:i
nk 1,24:list"+CHR$(13)
20 INK 10,7,23:INK 11,6,20:INK 15,17,8
30 ms=0:GOSUB 40:GOTO 70
40 MODE 1:PEN 1:PRINT "Manette (M) ou touch
es (T) ?"
50 op$=UPPER$(INKEY$)
60 IF op$<>"M" AND op$<>"T" THEN 50 ELSE RE
TURN
70 MODE 0
80 FOR qw=1 TO 10:sn(qw)=1100-qw*100:nom$(q
w)="PHILIPPE":NEXT
90 SYMBOL AFTER 32:SYMBOL 91,&18,&18,&38+&4
,&24,&38+&4,&78+&6,&80+&58+&3,&81:SYMBOL 17
8,&24,&42,&78+&6,&80+&58+&3,&58+&2,&80+&78+
&7,&66,&42:SYMBOL 189,&63,&36,&14,&49,&58+&
5,&68+&3,&38+&6,&14
100 SYMBOL 191,&18,&24,&80+&19,&58+&2,&38+&
4,&80+&58+&3,&80+&25,&24:SYMBOL 239,&8,&8,&
8,&8,&8,&8,&8,&8
110 SYMBOL 192,&81,&42,&38+&4,&78+&6,&80+&7
8+&7,&80+&25,&80+&78+&7,42:SYMBOL 193,&8,&8
,&38+&4,&78+&6,&80+&78+&7,&80+&15,&80+&78+&
7,&8:SYMBOL 194,&18,&8,&8+&4,&8,&18,&8,&8+&
4,&8:SYMBOL 195,&8+&4,&8,&18,&8,&8+&4,&8,&1
8,&8
120 SYMBOL 238,&24,&85,&52,&49,&18+&4,&63,&
28+&4,&80+&12:SYMBOL 197,&8,&10,&78,&80+&58
,&78,&10,&8:SYMBOL 199,&0,&0,&0,&8+&3,&31,&
12,&58+&2,&80+&78+&7:SYMBOL 200,&80+&78+&7,
&80+&69,&80+&22,&20,&10
130 a$(1)=CHR$(1.78):a$(2)=CHR$(189):a$(3)=C
HR$(191):p$(1)=CHR$(214)+CHR$(143)+CHR$(215
):p$(2)=CHR$(143)+CHR$(143)+CHR$(143):p$(3)
=CHR$(214)+CHR$(131)+CHR$(215):v$=" "+CHR$(
91)+" "
140 WINDOW#1,5,14,3,9:PAPER#1,1:PEN#1,0:CLS
#1:LOCATE#1,3,3:PRINT#1,"SPACE":PRINT#1:PRI
NT#1," INVADERS":LOCATE 1,25:PRINT "Par Phi
lippe Pedard":FOR q=0 TO 3000:NEXT:CLS
150 LOCATE 7,2:PRINT "BAREME":LOCATE 7,3:PR
INT "======"
160 PEN 1:LOCATE 5,25:PRINT v$:FOR q=1 TO 3
:PEN 8:LOCATE 6,8+2*q:PRINT a$(q):PEN 11:FO
R qw=0 TO 500:NEXT:ENT 1,20,2,1:SOUND 1,24,
20,7,1,1:FOR w=23 TO 8+2*q STEP -1
170 LOCATE 6,w:PRINT CHR$(239):LOCATE 6,w+1
:PRINT " ":NEXT:LOCATE 6,w+1:PRINT CHR$(238
):ENV 2,20,3,1:SOUND 1,50,15,7,2:PEN 9:LOCA
TE 9,8+2*q:PRINT 40-10*q;"points.":PEN 8:LO
CATE 6,8+2*q:PRINT a$(q):NEXT
180 PEN 1:LOCATE 6,25:PRINT v$:PEN 15:ee=-1
:FOR q=19 TO 7 STEP -1:FOR w=0 TO 100:NEXT:
ee=(ee=0):LOCATE q,6:PRINT CHR$(193+ee);" "
:NEXT:PEN 11:ENT 1,20,2,1:SOUND 1,15,20,7,1
,1:FOR q=23 TO 6 STEP -1:LOCATE 7,q:PRINT C
HR$(239):LOCATE 7,q+1:PRINT " ":NEXT
190 PEN 1:LOCATE 6,q+1:PRINT " ":LOCATE 7,q
+1:PRINT CHR$(238):ENT 1,40,-8,1:SOUND 2,10
0,15,7,0,1:PEN 15:LOCATE 7,6:PRINT CHR$(192
);"  X points ?"
200 ee=-1:PEN 1:LOCATE 5,25:PRINT v$:PEN 10
:FOR q=15 TO 24:ee=(ee=0):LOCATE 6,q+1:PRIN
T CHR$(195+ee)::LOCATE 6,q:PRINT " ":FOR w=
```

```
0 TO 100:NEXT:NEXT:LOCATE 6,25:PRINT CHR$(2
38):SOUND 1,1000,30,7,0,0,20:FOR q=0 TO 100
0:NEXT
210 DIM ec(8,3),el(8,3),e$(8,3),vi(8,3)
220 sc=0:bo=3:ta=0:nv=3:de=1:rn=20:rd=-2
230 sc=sc+car:INK 1,24:INK 9,12:car=350:FOR
 q=1 TO 3:FOR w=1 TO 8:vi(w,q)=1:NEXT:NEXT
240 kk=0:z=0:ske=0:te=0:ek=-1:k=18:sk=0:c=1
0:ej=1:ejl=0:a=8:b=1:go=0:t=0
250 BORDER 1
260 FOR q=1 TO 3:FOR w=1 TO 8:ec(w,q)=1+2*w
:el(w,q)=3+2*q:e$(w,q)=a$(q)
270 NEXT:NEXT:IF rs=1 THEN 320
280 no=24:ta=ta+1:bo=bo-1:IF bo=0 THEN bo=3
290 IF ta/3=INT(ta/3) THEN de=2+(de=1)
300 rn=rn+rd:IF rn<15 THEN rd=-rd
310 IF ta/4=INT(ta/4) THEN nv=nv+1
320 MODE 0:rs=0
330 PEN 8:FOR q=1 TO 3:FOR w=1 TO 8:IF vi(w
,q)=1 THEN LOCATE ec(w,q),el(w,q):PRINT e$(
w,q)
340 NEXT:NEXT
350 PEN 12:FOR w=21 TO 23:FOR q=2 TO 18 STE
P 4:LOCATE q,w:PRINT p$(w-20):NEXT:NEXT:PEN
 1
360 PLOT 1,20,9:DRAW 1,car,9
370 PEN 2:LOCATE 1,1:PRINT "Record:";ms:LOC
ATE 1,2:PRINT "Score:";sc:LOCATE 17,1:PRINT
 ta
380 DI:PEN 1:LOCATE c,25:PRINT v$
390 PEN 14:LOCATE 20,20:PRINT CHR$(197)
400 PEN 2:LOCATE 19-nv,2:PRINT " ";STRING$(
nv,"[")
410 ejl=0:z=z+1:IF z=bo THEN ej=-ej:a1=a:a=
b:b=a1:z=0:ejl=de
420 FOR q1=a TO b STEP -ej:FOR w1=1 TO 3
430 CALL &BD19
440 PEN 15:LOCATE k,3:PRINT " "+CHR$(193+sk
)+" ":PEN 1
450 sk=(sk=0):k=k+ek:IF k=1 OR k=18 THEN ek
=-ek
460 IF op$="T" THEN 510
470 IF JOY(0)=16 AND t=0 THEN ENT 1,20,2,1:
SOUND 1,15,20,7,1,1:GOSUB 780
480 IF JOY(0)=4 THEN c=c-1:IF c=0 THEN c=1
490 IF JOY(0)=8 THEN c=c+1:IF c=18 THEN c=1
7
500 GOTO 540
510 IF INKEY(9)=0 AND t=0 THEN ENT 1,20,2,1
:SOUND 1,15,20,7,1,1:GOSUB 780
520 IF INKEY(8)=0 THEN c=c-1:IF c=0 THEN c=
1
530 IF INKEY(1)=0 THEN c=c+1:IF c=18 THEN c
=17
540 PEN 1:LOCATE c,25:PRINT v$
550 IF t=1 THEN GOSUB 790
560 IF go=1 THEN CLS:GOTO 230
570 IF te=0 THEN GOSUB 980
580 IF te=1 THEN GOSUB 1000
590 IF vi(q1,w1)=0 THEN 650
600 SOUND 1,700,5,3,0,0,2
610 DI:PEN 8:LOCATE ec(q1,w1),el(q1,w1):PRI
NT " "
620 ec(q1,w1)=ec(q1,w1)+ej:el(q1,w1)=el(q1,
w1)+ejl
630 LOCATE ec(q1,w1),el(q1,w1):PRINT e$(q1,
w1):PEN 1:EI
640 IF el(q1,w1)>19 THEN 1220
650 IF t=1 THEN GOSUB 790
660 IF go=1 THEN CLS:GOTO 230
670 IF INT(RND*rn)<>0 THEN 730
680 ff=1+INT(RND*8)
690 FOR gg=3 TO 1 STEP -1:IF vi(ff,gg)=1 TH
EN 710
700 NEXT gg:GOTO 730
710 IF el(ff,gg)>15 OR ec(ff,gg)=cb THEN 73
0
720 LOCATE ec(ff,gg),el(ff,gg):PRINT " ":el
(ff,gg)=el(ff,gg)+3:PEN 8:LOCATE ec(ff,gg),
el(ff,gg):PRINT e$(ff,gg)
730 IF INT(RND*15)<>0 THEN 760
740 f1=1+INT(RND*8):g1=1+INT(RND*3):IF vi(f
1,g1)=0 THEN 760
750 LOCATE ec(f1,g1),el(f1,g1):PRINT " ":PE
N 15:LOCATE ec(f1,g1),el(f1,g1):PRINT e$(f1
,g1)
760 NEXT w1:NEXT q1
770 GOTO 410
780 cb=c+1:lb=24:t=1:PLOT 1,car,0:PLOT 1,ca
r+2,0:car=car-4:IF car<80 THEN INK 9,9,20:I
NK 1,9,24:IF car<20 THEN 1220
790 LOCATE cb,lb:PRINT " ":IF r=1 THEN r=0:
t=0:RETURN ELSE lb=lb-1:IF lb=2 THEN t=0:RE
TURN
800 ON TEST(cb*32-14,(25-lb)*16+6)+1 GOTO 8
60,860,860,860,860,860,860,860,850,860,860,
860,810,860,860,830
810 SOUND 1,900,10,7,0,0,20:PEN 12:LOCATE c
b,lb:PRINT CHR$(200):t=0:RETURN
820 GOTO 860
830 ENT 1,40,-8,1:SOUND 2,100,15,7,0,1:IF l
b=3 THEN pr=30+INT(RND*100):GOSUB 970:k=17:
r=1:LOCATE 1,3:PRINT STRING$(20," "):GOSUB
1420:RETURN ELSE GOSUB 890:pr=2*pr:GOSUB 97
0:RETURN
840 GOTO 860
850 ENV 2,20,3,1:SOUND 1,50,15,7,2:LOCATE c
b,lb:PRINT CHR$(238):GOSUB 890:GOSUB 970:RE
TURN
860 PEN 11:LOCATE cb,lb:PRINT CHR$(239)
870 IF ts=1 THEN ts=0
880 RETURN
890 FOR v=1 TO 3:FOR v1=1 TO 8
900 IF ec(v1,v)=cb AND el(v1,v)=lb THEN 920
```

```
910 NEXT:NEXT
920 vi(v1,v)=0:no=no-1:LOCATE cb,lb:PRINT "
 ":t=0:IF no=0 THEN go=1
930 IF v=3 THEN pr=10
940 IF v=2 THEN pr=20
950 IF v=1 THEN pr=30
960 RETURN
970 sc=sc+pr:PEN 2:LOCATE 7,2:PRINT sc:RETU
RN
980 f=1+INT(RND*8):IF vi(f,3)=0 THEN RETURN
990 SOUND 1,70,10,7:cbe=ec(f,3):lbe=el(f,3)
+1:te=1
1000 DI:LOCATE cbe,lbe:PRINT " ":IF r2=1 TH
EN SOUND 3,1000,15,7,0,0,10:PEN 12:LOCATE c
be,lbe:PRINT CHR$(199):r2=0:te=0:RETURN ELS
E lbe=lbe+1:IF lbe>25 THEN GOTO 1060
1010 IF TEST(cbe*32-14,(25-lbe)*16+6)=12 TH
EN r2=1:RETURN
1020 IF TEST(cbe*32-14,(25-lbe)*16+6)=1 THE
N 1130
1030 PEN 10:LOCATE cbe,lbe:PRINT CHR$(194+s
ke)
1040 ske=ske+1:IF ske=2 THEN ske=0
1050 EI:RETURN
1060 ENV 3,100,20,5:SOUND 1,400,20,7,3,0,2:
PEN 1:LOCATE c,25:PRINT v$:cel=cbe-2:lel=5
1070 IF cbe<3 THEN cel=1:lel=5
1080 IF cbe>17 THEN lel=4:cel=15
1090 PEN 13:LOCATE cel,25:PRINT STRING$(lel
,CHR$(198))
1100 IF c+1<cel+lel AND c+1>=cel THEN PEN 1
4:LOCATE c+1,25:PRINT CHR$(238):GOTO 1130
1110 LOCATE cel,25:PRINT "      "
1120 te=0:RETURN
1130 rs=1:BORDER 12:nv=nv-1:SOUND 1,1000,30
,7,0,0,20:IF nv<1 THEN ENT 2,150,1,1:SOUND
1,500,200,7,0,2 ELSE 1210
1140 ms=MAX(ms,sc)
1150 FOR q=0 TO 2000:NEXT
1160 PEN 1:CLS:BORDER 1:INK 1,24:LOCATE 2,1
0:PRINT "SCORE :";sc
1170 LOCATE 3,24:PRINT "Appuyez sur Z."
1180 IF UPPER$(INKEY$)<>"Z" THEN 1180 ELSE
rs=0:MODE 1:IF sc>sn(10) THEN GOSUB 1450 EL
SE GOSUB 1520
1190 GOSUB 40
1200 MODE 0:car=0:GOTO 220
1210 LOCATE 1,25:PRINT STRING$(19," "):te=0
:GOTO 240
1220 BORDER 5,3
1230 PEN 2:INK 2,1
1240 ENT 3,50,-5,1,50,5,1:SOUND 1,300,100,5
,0,3:FOR q=1 TO 41
1250 READ d,f,l,ch
1260 FOR w=d TO f:LOCATE w,l:PRINT CHR$(ch)
:NEXT w:NEXT q
1270 INK 8,1:INK 12,1:INK 10,1:INK 11,1:INK
 2,20:INK 15,1
1280 DATA 8,13,12,199,7,7,13,42,8,11,13,135
,9,9,13,131,10,10,13,139,12,12,13,131,13,13
,13,139,7,7,14,42,8,11,14,133,9,9,14,230,10
,10,14,138,12,12,14,230,13,13,14,138,14,14,
13,42,7,7,15,42,8,11,15,141,9,9,15,140,10,1
0,15,142,12,12,15,140,13,13,15,142
1290 DATA 14,14,15,42,7,14,16,143,6,6,17,21
4,7,13,17,212,8,9,17,213,11,11,17,213,14,14
,17,213,15,15,17,215,6,6,18,143,10,10,18,14
7,11,11,18,153,15,15,18,143,6,6,19,213,7,13
,19,215,8,8,19,214,10,10,19,214,12,12,19,21
4,14,14,19,214,15,15,19,212,7,14,20,200
1300 DATA 14,14,14,42
1310 FOR q=1 TO 5:ENT 3,50,-5,1,50,5,1:SOUN
D 1,300,100,5,0,3:NEXT
1320 FOR q=0 TO 1000:NEXT
1330 RESTORE
1340 cc1=(c-3)*32-14:cc2=(c+4)*32-14
1350 FOR co=262 TO 280:PLOT co,182,7:DRAW c
c1,6,7:NEXT
1360 FOR co=360 TO 378:PLOT co,182,7:DRAW c
c2,6,7:NEXT
1370 FOR q=1 TO 15:PLOT cc1,6,9:DRAW (c+1)*
32-14,1+INT(RND*35),9:DRAW cc2,6,9:NEXT
1380 FOR q=0 TO 1000:NEXT
1390 CLS:INK 8,10:INK 12,18:INK 10,14:INK 1
1,16:INK 9,12:INK 1,24:INK 15,16,11:PEN 1:B
ORDER 1
1400 rs=1:nv=nv-2:IF nv<1 THEN 1140
1410 GOTO 240
1420 kk=kk+1:IF kk<>3 THEN RETURN
1430 nv=nv+1:PEN 2:LOCATE 19-nv,2:PRINT " "
;STRING$(nv,"[")
1440 kk=0:RETURN
1450 REM CLASSEMENT
1460 BORDER 1:MODE 1:PEN 1:PRINT "Vous avez
 effectue l'un des dix          meilleurs sc
ores.":PRINT:PRINT:PRINT "Entrez votre nom
(Maximum: 10 lettres)":PRINT:INPUT nom$
1470 CLS
1480 FOR x=1 TO 10:IF sc>sn(x) THEN 1490 EL
SE NEXT x
1490 IF x=10 THEN 1510
1500 FOR qw=9 TO x STEP -1:sn(qw+1)=sn(qw):
nom$(qw+1)=nom$(qw):NEXT qw
1510 sn(x)=sc:nom$(x)=UPPER$(LEFT$(nom$,10)
)
1520 LOCATE 15,2:PRINT "CLASSEMENT"
1530 FOR lig=4 TO 22 STEP 2:LOCATE 2,lig:PR
INT (lig-2)/2;")    ";nom$((lig-2)/2);STRING
$(18-LEN(nom$((lig-2)/2)),".");sn((lig-2)/2
):NEXT lig
1540 PEN 2:LOCATE 12,25:PRINT "Appuyez sur
X"
1550 IF UPPER$(INKEY$)<>"X" THEN 1550
1560 CLS:RETURN
```

Résultats du concours Elite

Le thème vous a plu ? En tout cas, vous vous êtes donné du mal... Nous avons reçu plus de 110 programmes ! Pas tous excellents, il faut bien le dire... Certains étaient même "bugués" : le plus souvent à cause de DATA mélangées à d'autres instructions sur une même ligne. Erreur garantie ! Le plus fréquent : un dessin de plage avec quelques cocotiers et baigneurs, plus un bruit de vagues plus ou moins correctement imité. Nous avons donc privilégié l'originalité et la qualité technique. Au palmarès :

DANO Xavier, Locmariaquer, pour son étrange "départ en vacances" (programme listé).
DELAPORTE Laurent, Le Cannet-Rocheville, pour "le hamac" (programme listé).
PASQUIER Claude, Cluses, pour son "jeu d'aventure" (programme listé).
MARTIN Michel, Coursan, pour son "Amstrad en vacances" (programme listé).
Et...
HE Jean-Luc, Lagny Sur Marne,
PEREIRA, Bellegarde,
VOEGELIN Vincent, Franconville,
MADROLLE Olivier, Le Chesnay,
DECRON Alain, Bressuire,
SEASSAU Marc, Aix,
NGUYEN Anh Huy, Toulouse,
MAILLARD Edwige, St Pierre de Plesguen,
JEROME Francis, Vesoul,
INISAN Hervé, Riec-sur-Belon,
DERVAUX Diane, Marly.

```
10 MODE 0:PEN 1:SYMBOL AFTER 129:SYMBOL 13
0,0,0,0,56,84,126,255,66:SYMBOL 131,16,56,
124,254,16,16,16:SYMBOL 132,0,16,60,52,255
,254,124:INK 0,13:INK 1,0:BORDER 0:PLOT 0,
188,1:DRAW 400,188,1:DRAW 500,0,1:FOR x=2
TO 13:LOCATE 1,x:PRINT CHR$(157):NEXT x
20 FOR x=20 TO 405:TAG:SOUND 5,1000,3,15:M
OVE x,205:PRINT " ";CHR$(130);:NEXT x:FOR
x=0 TO 200:SOUND 1,450-x*2,2,15:MOVE 410+x
,200-x:PRINT " ";CHR$(130);:NEXT x
30 INK 0,11:INK 2,1:INK 3,24:CLG:FOR x=0 T
O 650:PLOT x,0:DRAW x,200,2:NEXT x:FOR a=1
 TO 360 STEP 5:DEG:PLOT 200,300:DRAW 200+4
0*COS(a),300+40*SIN(a),3:NEXT a
40 TAG:PLOT 400,400,1:FOR x=0 TO 170:SOUND
 1,450-x*2,2,15:MOVE 400,400-x:PRINT" ";:M
OVE 400,392-x:PRINT CHR$(131);:MOVE 400,38
4-x:PRINT CHR$(130);:NEXT
50 FOR x=0 TO 370:TAG:MOVE x,214:PRINT " "
;CHR$(132);:SOUND 5,1000,3,15:NEXT x:PLOT
400,222:PRINT"  ";:FOR x=370 TO 600:MOVE x
,214:PRINT " ";CHR$(130);CHR$(132);:SOUND
5,1000,3,15:NEXT x:TAGOFF
60 MODE 1:INK 0,0:INK 1,26:LOCATE 2,10:PRI
NT "J'ai quand meme bien fait d'apporter l
e parasol...dit cheri...":FOR x=1 TO 4000:
NEXT x
70 MODE 0:INK 0,24:INK 1,0:INK 2,11:INK 3,
6:INK 4,1:FOR x=1 TO 640:PLOT x,200,2:DRAW
 x,400:NEXT:FOR x=1 TO 360:PLOT 400,97,1:D
RAW 400+100*COS(x),97+50*SIN(x),3:NEXT:LOC
ATE 10,22:PRINT CHR$(204);:FOR x=1 TO 450:
PLOT x,200,4:DRAW 0,0:NEXT x
80 MODE 1:INK 0,0:INK 1,26:LOCATE 2,10:PRI
NT "Il est temps d'aller monter la tente."
:FOR x=1 TO 3000:NEXT x:MODE 0:INK 0,12:IN
K 1,0:INK 2,18:FOR x=1 TO 20 STEP 2:LOCATE
 x,10:PEN 2:PRINT CHR$(229);:NEXT:PEN 1:LO
CATE 14,13:PRINT CHR$(130);" ";CHR$(250);
90 FOR x=1 TO 2000:NEXT:INK 0,0:INK 2,0:EN
T 1,100,-4,2:FOR c=1 TO 7:FOR x=15 TO 1 ST
EP -1:SOUND 2,0,5,x,0,0,1:NEXT x:NEXT c:SY
MBOL 130,16,56,124,254,146,146,158,158:LOC
ATE 14,13:PRINT CHR$(130);"  ":INK 0,12:IN
K 2,18:FOR x=1 TO 2000:NEXT
100 INK 0,0:INK 1,13:INK 2,13:INK 3,26:FOR
 x=1 TO 3000:NEXT:INK 1,0:INK 2,0:FOR x=1
TO 4000:NEXT:LOCATE 9,13:PEN 3:PRINT"FIN";
:PEN 2
```

```
10 '"HAMAC":' presente par LAURENT DELAPOR
TE  2,chemin de l'Estelle 06110 le Cannnet
-Rocheville
20 MODE 1:INK 1,1:INK 2,26:PEN 2:LOCATE 1,
24:PRINT "      PATIENTEZ UN PEU JE REFLECH
IS !";FOR i=150 TO 490 STEP 340:ORIGIN i,0
:MOVE 0,100:DRAW 0,300:DRAW 10,300:DRAW 10
,100:DRAW 0,100:MOVE 12,250:DRAW 12,260:DR
AW -2,260:DRAW -2,250:DRAW 12,250:NEXT i
30 ORIGIN 150,0:MOVE 12,250:DRAW 60,200:MO
VE 12,250:DRAW 60,180:ORIGIN 490,0:MOVE -2
,250:DRAW -50,200:MOVE -2,250:DRAW -50,180
:FOR i=180 TO 360:DEG:ORIGIN 325,180:PLOT
115*COS(i),35*SIN(i):ORIGIN 325,200:PLOT 1
15*COS(i),20*SIN(i):NEXT i
40 ORIGIN 0,0:MOVE 210,204:DRAW 210,210:DR
AW 213,213:DRAW 210,217:DRAW 210,220:DRAW
213,224:DRAW 216,227:DRAW 220,227:DRAW 223
,225:DRAW 225,224:DRAW 227,222:DRAW 227,22
0:DRAW 226,218:DRAW 225,216:DRAW 226,195:M
OVE 223,216:DRAW 217,226
50 ORIGIN 0,0:MOVE 210,204:DRAW 210,210:DR
AW 213,213:DRAW 210,217:DRAW 210,220:DRAW
213,224:DRAW 216,227:DRAW 220,227:DRAW 223
,225:DRAW 225,224:DRAW 227,222:DRAW 227,22
0:DRAW 226,218:DRAW 225,216:DRAW 226,195:M
OVE 223,216:DRAW 217,226:MOVE 0,100
60 DRAW 640,100:MOVE 397,190:DRAW 405,195:
DRAW 405,210:DRAW 420,213:DRAW 420,220:DRA
W 427,220:DRAW 430,210:DRAW 440,213:DRAW 4
45,210:MOVE 410,210:DRAW 411,205:DRAW 415,
202:BORDER 13:ORIGIN 0,0:MOVE 0,0:DRAW 639
,0:DRAW 639,399:DRAW 0,399:DRAW 0,0:INK 1,
26
70 SYMBOL AFTER 80:SYMBOL 81,14,31,211,63,
223,15,6,6:SYMBOL 87,6,9,16,18,18,17,8,7:S
YMBOL 88,0,224,24,4,50,196,8,240:WINDOW #1
,3,38,20,24:PAPER #1,3:CLS #1:MOVE 31,15:D
RAW 608,15:DRAW 608,97:DRAW 31,97:DRAW 31,
15:LOCATE 10,22:WINDOW #1,3,38,20,24
80 PAPER #1,3:CLS #1:MOVE 31,15:DRAW 608,1
5:DRAW 608,97:DRAW 31,97:DRAW 31,15:LOCATE
 10,22:PRINT "AH! LES VACANCES !":FOR I=1
TO 4000:NEXT i:CLS #1:LOCATE 7,21:PRINT "V
OULEZ-VOUS LE REVEILLER ?":LOCATE 9,23:PRI
NT "si oui tapez une touche":INK 2,26

90 a$=INKEY$:IF a$="" GOTO 90 ELSE FOR I=3
8 TO 26 STEP -1:LOCATE i,3:PRINT "Q":LOCAT
E i,4:PRINT "WX":FOR g=1 TO 200:NEXT g:LOC
ATE i,3:PRINT " ":LOCATE i,4:PRINT "  ":SO
UND 1,i,20,6:NEXT i: LOCATE i,3:PRINT "Q":
LOCATE i,4:PRINT "WX":FOR b=5 TO 11:CLS #1

100 LOCATE 26,b:PRINT CHR$(252):SOUND 1,50
-b,3,7:FOR g=1 TO 200:NEXT g:LOCATE 26,b:P
RINT " ":NEXT b:LOCATE 24,12:PRINT "BOUM !
":FOR i=1 TO 15:SOUND 5,0,25,13,0,0,i:NEXT
```

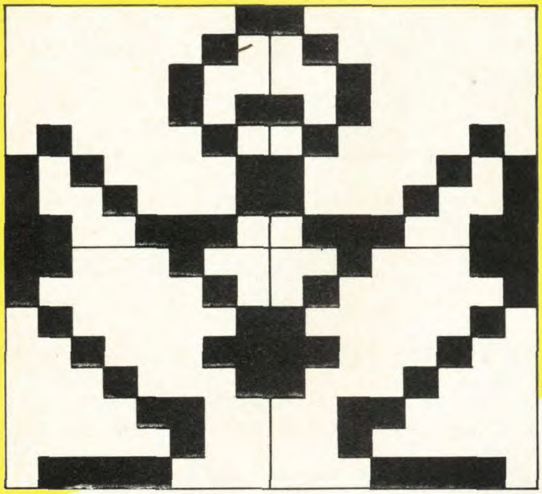
```
 i:FOR I=25 TO 2 STEP -1:LOCATE i,3:PRINT
"Q":LOCATE i,4:PRINT"WX":FOR g=1 TO 200:NE
XT
110 LOCATE i,3:PRINT " ":LOCATE i,4:PRINT
"  ":SOUND 1,i,20,6:NEXT i:LOCATE 8,21:PRI
NT "Voila ce qui arrive a ceux":LOCATE 12,
22:PRINT "qui dorment pendant":LOCATE 8,23
:PRINT "que d'autres travaillent !!":a$=IN
KEY$:WHILE INKEY$="":WEND:GOTO 10
```

```
1 IF j=0 THEN MODE 1:DIM p(13),L$(20):MODE
 1:FOR i=0 TO 20:READ L$(i):NEXT:FOR i=4 T
O 13:READ p(i):NEXT:INK 2,0,6:INK 3,2,24:j
=1:t(0)=1:t(1)=1:bs$=CHR$(8) ELSE IF t(0)<
0 THEN PRINT"repos force 2 jours":t(0)=1:j
=j+3
2 LOCATE 1,10:PEN 2:PRINT f$CHR$(18):q=INT
(q*10+0.5)/10:PEN 3:LOCATE t(c)*10+16,3+c:
PRINT STRING$(q*10,154);:LOCATE 1,24:PEN 1
:CALL &BB9C:PRINT"appuyez sur <ENTER>":CAL
L &BB9C:WHILE INKEY$<>CHR$(13):WEND:LOCATE
 1,10:PEN 1:PRINT CHR$(18):f$="":t(c)=t(c)
+q
3 q=0:IF j>20 THEN 9 ELSE r$="":c=2:j=j+1:
p=j MOD 2:GOSUB 8:WHILE r$<>CHR$(13):LOCAT
E 1,13:PRINT l$(c)CHR$(18):r$=INKEY$:c=c-5
*(r$=CHR$(240))-(r$=CHR$(241))-2:c=c MOD 6
+2:WEND
4 IF c=7 THEN t(0)=MIN(1,t(0)+0.5):GOTO 1
ELSE r=RND<(p(c*2+p)*t(0)/10):IF r=0 THEN
IF c=2 THEN IF p=0 THEN PRINT"mauvais temp
s.":GOTO 7 ELSE PRINT"il fait nuit":GOTO 7
 ELSE PRINT"vous ne trouvez rien d'interes
sant":GOTO 7
5 IF c>3 THEN px=INT(RND*20)+1:PRINT px*10
"francs.":INPUT "D'accord";r$:IF UPPER$(r$
)<>"O" THEN PRINT"Dommage.":GOTO 1 ELSE IF
 px>t(1)*100 THEN PRINT l$(20):GOTO 1 ELSE
 q=MIN(1,t(c)+INT(RND*3+1)/10)-t(c):t(1)=t
(1)-px/100:PRINT"Ok.":GOTO 7
6 h=INT(RND*6):q=MIN(1,t(c)+h/20-(c=3)/10)
-t(c):IF c=3 THEN PRINT"vos trouvez des "l
$(3) ELSE IF h=0 THEN f$=L$(14):t(0)=t(0)-
0.2:GOTO 1 ELSE IF h=5 THEN f$=L$(15):t(0)
=t(0)-0.3:GOTO 1 ELSE PRINT"vous bronzez "
L$(h+9):GOTO 1
7 IF RND<(t(0)*0.9+(P=0)/10) THEN 1 ELSE I
F c=3 THEN f$=l$(16):t(0)=t(0)-0.4:GOTO 1
ELSE IF c=5 AND r THEN f$=L$(17):t(0)=t(0)
-0.2:GOTO 1 ELSE IF t(1)>0.09 THEN f$=L$(1
8)+L$(1):t(1)=t(1)-0.1:GOTO 1 ELSE f$=L$(1
9):t(0)=t(0)-0.4:GOTO 1
8 IF j<99 THEN CLS:PRINT "Le"STR$(jç2);"/0
8/86",L$(p+8):PRINT:FOR i=0 TO 6:PRINT l$(
i)," :"STRING$(t(i)*10,154),bs$":":NEXT:RE
TURN ELSE FOR i=1 TO LEN(f$):a=ASC(MID$(f$
,i,1)):FOR k=a TO a+20:PRINT CHR$(k);bs$;:
NEXT:PRINT CHR$(a);:NEXT:PRINT:RETURN
9 GOSUB 8:LOCATE 1,13:sc=t(1)*10:FOR i=2 T
O 6:t=20:FOR j=0.1 TO t(i) STEP 0.1:sc=sc+
t:t=t-2:NEXT j:NEXT i:j=99:f$="VOS VACANCE
S SONT TERMINEES":GOSUB 8:f$="Valeur relat
ive des objets":GOSUB 8:f$="et souvenirs r
apportes":GOSUB 8:PEN 2:f$=STR$(sc):GOSUB
8
```

```
10 PEN 1:DATA VITALITE,ARGENT,BRONZAGE,COQ
UILLAGES,ARTISANAT,SPECIALITES,VISITES,REP
OS,JOUR,NUIT,un peu,pas mal,beaucoups,enor
mement,PNEUMONIE,INSOLATION,BLESSURE SUR L
ES ROCHERS,INDIGESTION,VOL D',AGRESSION,pa
s assez d'argent,9,0,9,5,9,6,7,9,9,8
1000 REM *****************************
      *      CLAUDE  PASQUIER     *
     * 104 Av. de la Colombiere *
   *         SCIONZIER          *
  *       74300    CLUSES      *
***************************
```

```
1 INK 0,0:INK 1,23:INK 2,24:INK 3,2:MODE 1
:PLOT 160,355,1:DRAW 480,355:DRAW 480,125:
DRAW 160,125:DRAW 112,160:DRAW 112,240:DRA
W 160,355:DRAW 160,125:PLOT 0,170:DRAW 112
,170:PLOT 480,170:DRAW 600,170:DRAW 640,12
0:PLOT 140,96:DRAW 550,96
2 DRAW 600,32:DRAW 190,32:DRAW 140,96:DRAW
 135,80:DRAW 190,24:DRAW 600,24:DRAW 600,3
2:PLOT 500,45:DRAW 464,88:DRAW 544,88:DRAW
 588,36:DRAW 508,36:DRAW 500,45:DRAW 580,4
5:PLOT 170,345:DRAW 470,345:DRAW 470,150:D
RAW 170,150:DRAW 170,345
3 FOR a=25 TO 300 STEP 25:PLOT 156+a,80:DR
AW 186+a,38:NEXT:PLOT 210,40:DRAW 482,40:P
LOT 198,52:DRAW 474,52:PLOT 190,64:DRAW 46
6,64:PLOT 182,76:DRAW 460,76
4 PEN 2:LOCATE 35,6:PRINT 30:LOCATE 36,5:P
RINT CHR$(208)+CHR$(208):LOCATE 36,7:PRINT
 CHR$(146)+CHR$(152):PLOT 555,340,2:DRAW 5
95,340:DRAW 595,286:DRAW 555,286:DRAW 555,
340:WINDOW#1,12,29,5,15:WINDOW#2,12,29,13,
15:PAPER#2,2:CLS#2
5 WINDOW#3,12,29,10,12:PAPER#3,3:CLS#3:WIN
DOW#4,12,29,5,9:PAPER#4,1:CLS#4:SYMBOL 243
,16,24,28,30,31,255,126,56:SYMBOL 240,15,3
4,33,47,63,47,32,32:SYMBOL 241,252,16,32,2
55,255,255,192,192:SYMBOL 242,49,113,241,2
49,255,249,17,9
6 SOUND 1,1500,2500,14,0,0,0:SOUND 2,1520,
2500,14,0,0,0:Q$=" VIVE LES VACANCES":PEN#
3,1:LOCATE#3,10,1:PRINT#3,CHR$(243):LOCATE
#3,2,2:PRINT#3,CHR$(243):PEN#3,2:LOCATE#3,
16,3:PRINT#3,CHR$(248):LOCATE#3,9,3:PRINT#
3,CHR$(250)
7 TAG#4:ORIGIN 0,0,176,460,150,345:FOR X=4
70 TO 122 STEP -2:Y=300:MOVE X,Y:PRINT#4,C
HR$(240)+CHR$(241)+CHR$(242)+Q$;:CALL &BD1
9:NEXT:FOR Z=1 TO 1500:NEXT:PAPER#1,1:PEN#
1,3:CLS#1:PRINT#1:PRINT#1
8 PRINT#1,"-QUAND PARS-TU EN     VACANCES?
":FOR C=1 TO 1500:NEXT:PRINT#1:PRINT#1,"-
MOI, DE SUITE !":FOR z=1 TO 1000:NEXT:CLS#
1:LOCATE#1,7,6:PRINT#1,"CLIC ! !":FOR z=1
TO 500:NEXT:INK 0,0:PAPER#1,0:CLS#1
9 PAPER 0:PEN 2:LOCATE 36,6:PRINT "01":LOC
ATE 36,5:PRINT CHR$(146)+CHR$(152):LOCATE
36,7:PRINT CHR$(154)+CHR$(154):PLOT 555,34
0:DRAW 595,340:DRAW 595,286:DRAW 555,286:D
RAW 555,340:GOTO 9
10 REM MARTIN MICHEL 11 Allee Jacques DUCL
OS 11110 COURSAN
```

AMSTRADIAN grafitic





Vous êtes à court d'imagination pour vos jeux ? Vous ne maîtrisez pas très bien l'instruction SYMBOL ? Cette petite rubrique va vous donner les moyens de remplacer avantageusement le curseur par des motifs. Chiffres agrandis pour marquer les changements de tableaux, monstres de l'espace, tanks pour vos jeux guerriers, etc. nous avons tout prévu. Il nous vous reste plus qu'à repiquer le motif qui vous inspire pour l'incorporer tel quel à votre programme.

```
10 ' ********** ALIEN 1 ***************
20 '
30 SYMBOL 251,240,144,65,34,52,25,152,255
40 SYMBOL 252,15,9,130,68,44,152,25,255
50 SYMBOL 253,255,155,28,8,20,36,65,131
60 SYMBOL 254,255,217,56,16,40,196,130,193
70 '
80 ' ** Reconstitution du caractere **
90 '
100 a$=CHR$(251)+CHR$(252)+CHR$(8)+CHR$(8)
+CHR$(10)+CHR$(253)+CHR$(254)
```

```
10 ' ********** ALIEN 2 ***************
20 '
30 SYMBOL 251,227,132,69,37,20,29,28,18
40 SYMBOL 252,199,33,162,164,40,184,56,72
50 SYMBOL 253,33,65,129,225,1,3,7,15
60 SYMBOL 254,132,130,129,135,128,192,224,
240
70 '
80 ' ** Reconstitution du caractere **
90 '
100 a$=CHR$(251)+CHR$(252)+CHR$(8)+CHR$(8)
+CHR$(10)+CHR$(253)+CHR$(254)
```

```
10 ' ********** ALIEN 3 ***************
20 '
30 SYMBOL 251,32,56,4,4,3,1,7,12
40 SYMBOL 252,4,28,32,32,192,128,224,48
50 SYMBOL 253,24,17,115,113,80,152,143,130
60 SYMBOL 254,24,136,206,142,10,25,241,65
70 '
80 ' ** Reconstitution du caractere **
90 '
100 a$=CHR$(251)+CHR$(252)+CHR$(8)+CHR$(8)
+CHR$(10)+CHR$(253)+CHR$(254)
```

```
10 ' ********** ALIEN 4 **************
20 '
30 SYMBOL 251,51,36,72,72,209,210,242,209
40 SYMBOL 252,204,36,18,18,137,79,79,137
50 SYMBOL 253,72,73,36,36,18,18,26,3
60 SYMBOL 254,18,146,36,36,72,72,88,192
70 '
80 ' ** Reconstitution du caractere **
90 '
100 a$=CHR$(251)+CHR$(252)+CHR$(8)+CHR$(8)
+CHR$(10)+CHR$(253)+CHR$(254)
```

```
10 ' ********** ALIEN 5 *************
20 '
30 SYMBOL 251,1,2,4,5,66,161,145,206
40 SYMBOL 252,128,64,32,160,66,133,137,115
50 SYMBOL 253,196,130,65,35,17,12,4,120
60 SYMBOL 254,35,65,130,196,136,16,32,60
70 '
80 ' ** Reconstitution du caractere **
90 '
100 a$=CHR$(251)+CHR$(252)+CHR$(8)+CHR$(8)
+CHR$(10)+CHR$(253)+CHR$(254)
```

```
10 ' ********** ALIEN 6 ************
20 '
30 SYMBOL 251,0,248,132,130,17,17,34,69
40 SYMBOL 252,0,31,33,65,136,136,68,162
50 SYMBOL 253,125,2,1,254,64,36,28,4
60 SYMBOL 254,190,64,128,127,2,68,120,64
70 '
80 ' ** Reconstitution du caractere **
90 '
100 a$=CHR$(251)+CHR$(252)+CHR$(8)+CHR$(8)
+CHR$(10)+CHR$(253)+CHR$(254)
```

```
10 ' ********** ALIEN 7 ************
20 '
30 SYMBOL 251,2,30,34,64,254,1,2,125
40 SYMBOL 252,32,56,36,2,127,128,64,190
50 SYMBOL 253,69,34,17,17,130,132,248,0
60 SYMBOL 254,162,68,136,136,65,33,31,0
70 '
80 ' ** Reconstitution du caractere **
90 '
100 a$=CHR$(251)+CHR$(252)+CHR$(8)+CHR$(8)
+CHR$(10)+CHR$(253)+CHR$(254)
```

```
10 ' ********** ALIEN 8 ************
20 '
30 SYMBOL 251,60,4,12,17,35,65,130,196
40 SYMBOL 252,30,32,48,136,196,130,65,35
50 SYMBOL 253,206,145,161,66,5,4,2,1
60 SYMBOL 254,115,137,133,66,160,32,64,128
70 '
80 ' ** Reconstitution du caractere **
90 '
100 a$=CHR$(251)+CHR$(252)+CHR$(8)+CHR$(8)
+CHR$(10)+CHR$(253)+CHR$(254)
```

Pour incorporer un motif à vos programmes :
1 - recopier les lignes concernées en début de programme ;
2 - pour rappeler un motif et l'afficher, par exemple, il suffit de faire PRINT A$ (voir programme exemple).
Nota : n'oubliez pas que la chaine A$ représente le motif créé sur une matrice de 16X16.

```
10 ' ********** ALIEN 9 ************
20 '
30 SYMBOL 251,130,143,152,80,113,115,17,24
40 SYMBOL 252,65,241,25,10,142,206,136,24
50 SYMBOL 253,12,7,1,3,4,4,56,32
60 SYMBOL 254,48,224,128,192,32,32,28,4
70 '
80 ' ** Reconstitution du caractere **
90 '
100 a$=CHR$(251)+CHR$(252)+CHR$(8)+CHR$(8)
+CHR$(10)+CHR$(253)+CHR$(254)
```

```
10 ' ********* TANK ARRIERE **********
20 '
30 SYMBOL 251,224,224,255,255,255,254,248,
248
40 SYMBOL 252,7,7,255,255,255,127,31,31
50 SYMBOL 253,248,248,254,226,226,226,226,
3
60 SYMBOL 254,31,31,127,71,71,71,71,192
70 '
80 ' ** Reconstitution du caractere **
90 '
100 a$=CHR$(251)+CHR$(252)+CHR$(8)+CHR$(8)
+CHR$(10)+CHR$(253)+CHR$(254)
```

```
10 ' ********** TANK AVANT **********
20 '
30 SYMBOL 251,3,226,226,226,226,254,248,24
8
40 SYMBOL 252,192,71,71,71,71,127,31,31
50 SYMBOL 253,248,248,254,255,255,255,224,
224
60 SYMBOL 254,31,31,127,255,255,255,7,7
70 '
80 ' ** Reconstitution du caractere **
90 '
100 a$=CHR$(251)+CHR$(252)+CHR$(8)+CHR$(8)
+CHR$(10)+CHR$(253)+CHR$(254)
```

```
10 ' ********* TANK DROITE ***********
20 '
30 SYMBOL 251,255,255,255,63,63,60,60,56
40 SYMBOL 252,254,254,254,224,224,32,63,1
50 SYMBOL 253,56,60,60,63,63,255,255,255
60 SYMBOL 254,1,63,32,224,224,254,254,254
70 '
80 ' ** Reconstitution du caractere **
90 '
100 a$=CHR$(251)+CHR$(252)+CHR$(8)+CHR$(8)
+CHR$(10)+CHR$(253)+CHR$(254)
```

Q-R

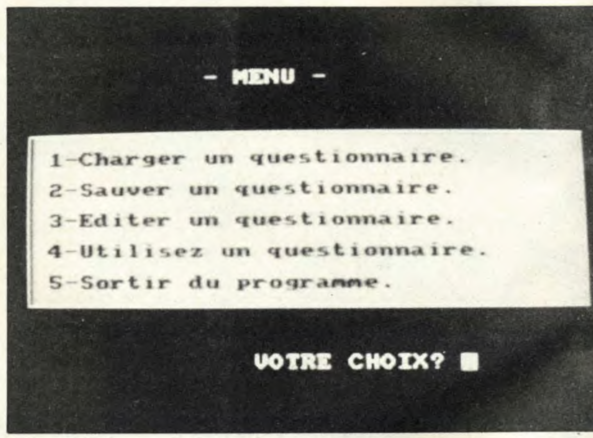
"Q-R" est un générateur de Questions-Réponses (d'où son nom !). Il sera aussi utile aux enseignants possédant un Amstrad qu'aux parents désireux de se servir de leur CPC pour améliorer les connaissances de leurs enfants.
Ce programme permet donc de créer des questionnaires sans passer par le Basic. Quel soulagement !

Mode d'emploi

Après une petite présentation, vous voyez apparaître un menu, cinq options s'offrent alors à vous :
1) Ce choix permet de rappeler un fichier-questionnaire afin de l'utiliser.
2) Après avoir fait un questionnaire vous pourrez le sauvegarder.
3) Pour créer un questionnaire.
4) Option permettant d'utiliser un 'quiz' préalablement crée ou chargé en mémoire.
5) Afin de quitter le programme. Une sécurité a été placée de façon à ce que les distraits ayant oublié de sauvegarder un questionnaire puissent le faire.

Philippe Grussenmeyer






```
1  ' *********************************
2  ' *                               *
3  ' *        GENERATEUR Q-R         *
4  ' *                               *
5  ' *            par                *
6  ' *                               *
7  ' *        GRUSSENMEYER           *
8  ' *                               *
9  ' *          PHILIPPE             *
11  '*                               *
12  '*                               *
13  '*                               *
14  '*********************************
15  '
20 CLS:GOSUB 800
30 MODE 0
40 INK 0,0:INK 1,18,8:INK 3,14,26
50 SPEED INK 10,21
60 LOCATE 6,8:PRINT CHR$(200)+CHR$(203):LOC
ATE 6,9:PRINT CHR$(201)+CHR$(202):LOCATE 7,
9:PRINT CHR$(205)
70 PEN 3:LOCATE 10,9:PRINT CHR$(206):PEN 1
80 LOCATE 13,8:PRINT CHR$(208)+CHR$(209):LO
CATE 14,9:PRINT CHR$(210):LOCATE 13,9:PRINT
 CHR$(211)
90 PEN 2:LOCATE 9,14:PRINT"PAR":LOCATE 2,18
:PEN 3:PRINT" GRUSSENMEYER Ph."
120 ENV 1,=9,5000
130 RESTORE 150:FOR i=1 TO 18:READ a:SOUND
1,a,18,10,1:SOUND 4,0,1,15:NEXT
140 SOUND 1,119,200,10,1
150 DATA 319,258,213,213,358,80,119,119,231
,319,358,358,80,319,0,78,319,319,258,169,21
3,80,119
160 FOR att=1 TO 2000
170 NEXT att
180 DIM ms$(85),qu$(85),rep$(85),arep$(85),
msg$(85)
190 BORDER 0:MODE 1:INK 0,0:INK 1,18:INK 2,
6:INK 3,2:PEN 3
200 LOCATE 14,4:PEN 3:PRINT" - MENU -"
205 GOSUB 750:'CADRE DE LA FENETRE
210 FOR y=1 TO 3:WINDOW#1,4,38,8,18:CLS#1:P
APER#1,2:NEXT
220 PEN #1,0
```

```
230 LOCATE#1,2,2:PRINT#1,"1-Charger un ques
tionnaire."
240 LOCATE#1,2,4:PRINT#1,"2-Sauver un quest
ionnaire."
250 LOCATE#1,2,6:PRINT#1,"3-Editer un quest
ionnaire.":LOCATE#1,2,8:PRINT#1,"4-Utilisez
 un questionnaire.":LOCATE#1,2,10:PRINT#1,"
5-Sortir du programme."
260 PEN 1:LOCATE 18,22:INPUT"VOTRE CHOIX";c
h
270 IF ch<1 OR ch>8 THEN 260
280 ON ch GOTO 300,390,460,580,670
290 ' CHARGER
300 CLS:PEN 3:LOCATE 1,6:INPUT"Nom du quest
ionnaire a charger";n$:IF LEN(n$)>8 THEN 30
0
310 CLS:PEN 2:LOCATE 6,6:PRINT"INSEREZ LA D
ISQUETTE":LOCATE 6,8:PRINT"CONTENANT":PEN 1
:LOCATE 16,8:PRINT"'";n$;"'"
320 PEN 3:LOCATE 8,18:PRINT"PUIS FRAPPEZ UN
E TOUCHE.":CALL &BB18
330 OPENIN n$
340 INPUT#9,tit$,nq:FOR n=1 TO nq
350 INPUT#9,qu$(n),ms$(n),rep$(n)
360 NEXT n
370 FOR n=1 TO nq:INPUT#9,arep$(n),msg$(n):
NEXT
380 CLOSEIN:CLS:LOCATE 8,8:PRINT"'";n$;"' C
HARGE.":FOR I=1 TO 2000:NEXT:GOTO 190
390 ' SAUVER
400 CLS:LOCATE 1,8:INPUT"NOM DU QUESTIONNAI
RE A SAUVER";n$:IF LEN(n$)>8 THEN 400
410 CLS:PEN 2:LOCATE 1,8:PRINT"INSEREZ LA D
ISQUETTE DEVANT":LOCATE 6,12:PRINT"CONTENIR
 '";n$;"'"
420 PEN 1:LOCATE 6,18:PRINT"PUIS TAPEZ UNE
TOUCHE.":CALL &BB18
430 OPENOUT n$:WRITE#9,tit$,nq:FOR n=1 TO n
q:WRITE#9,qu$(n),ms$(n),rep$(n):NEXT:FOR n=
1 TO nq:WRITE#9,arep$(n),msg$(n):NEXT:CLOSE
OUT:CLS:PEN 3:LOCATE 12,8:PRINT n$;" SAUVE.
":FOR I=1 TO 2000:NEXT:GOTO 190
440 CLS:LOCATE 1,6:INPUT"Nom du questionnai
re";tit$
450 ' EDITER
460 CLS:LOCATE 2,8:INPUT"TITRE DU QUESTIONN
AIRE";tit$
470 CLS:LOCATE 2,6:INPUT"Combien de questio
ns";nq
480 IF nq>80 THEN 470
490 FOR n=1 TO nq
500 CLS:LOCATE 1,6:PRINT"Question";n:LINE I
NPUT qu$(n)
510 CLS:LOCATE 1,6
520 INPUT"Entrez la reponse";rep$(n)
530 CLS:LOCATE 1,6:INPUT"Autre reponse poss
ible (o/n)";q$:IF q$="o" OR q$="O" THEN CLS
:LOCATE 1,6:INPUT"Entrez la 2ieme reponse p
ossible";arep$(n)
540 CLS:LOCATE 1,6:INPUT"Un message si la r
eponse est bonne (o/n)";m$:IF m$="O" OR m$=
"o" THEN CLS:LOCATE 1,6:INPUT"Entrez le mes
sage";msg$(n) ELSE 550
550 CLS:LOCATE 1,6:INPUT"Un message en cas
d'erreur (o/n)";c$:IF c$="O" OR c$="o" THEN
 CLS:LOCATE 1,6:INPUT"Entrez le message";ms
$(n) ELSE 560
560 NEXT n
570 CLS:LOCATE 8,8:PRINT"EDITION TERMINEE."
:FOR T=1 TO 2100:NEXT:GOTO 190
580 'utiliser
600 FOR n=1 TO nq
610 CLS:PEN 3:LOCATE 10,1:PRINT tit$;:PEN 1
620 LOCATE 1,6:PRINT qu$(n);:INPUT t$:PEN 3
:IF t$="" THEN LOCATE 4,12:PRINT ms$(n):GOT
O 640
625 t$=UPPER$(t$)
630 IF t$=rep$(n) OR t$=arep$(n) THEN LOCAT
E 4,12:PRINT msg$(n);:GOSUB 690 ELSE IF t$<
>rep$(n) OR t$<>arep$(n) OR t$="" THEN LOCA
TE 6,16:PEN 2:PRINT ms$(n);:PRINT CHR$(7)
640 FOR i=1 TO 2000:NEXT i
650 NEXT n
660 CLS:LOCATE 6,12:PRINT"QUESTIONNAIRE TER
MINE.":FOR T=1 TO 2000:NEXT:GOTO 190
670 CLS:INPUT"N'avez-vous rien oubliez (1=A
h!si,2=Non)";a$:IF a$="2" THEN END ELSE IF
a$="1" THEN GOTO 190
680 '
690 RESTORE 700:FOR i=1 TO 8:READ a:SOUND 1
,a,10,15:SOUND 4,a,5,10:NEXT
700 DATA 1076,213,0,0,119,319,142,458,1076
710 RETURN
750 '
760 PLOT 45,110,3:DRAW 608,110:DRAW 608,288
:DRAW 45,288:DRAW 45,110
780 RETURN
800 '
805 ' REDEF. CARACTERES
806 '
810 SYMBOL AFTER 200
830 SYMBOL 211,32,32,32,32,32,160,160,192
840 SYMBOL 200,63,64,128,128,128,128,128,12
8
850 SYMBOL 201,128,128,128,128,128,128,64,6
3
860 SYMBOL 202,1,1,1,1,1,1,2,252
870 SYMBOL 203,252,2,1,1,1,1,1,1
880 SYMBOL 205,1,1,1,1,17,13,2,253
890 SYMBOL 208,255,32,32,32,32,63,32,32
900 SYMBOL 209,252,2,1,1,2,252,128,64
910 SYMBOL 210,64,32,16,8,4,4,2,3
920 SYMBOL 206,0,0,129,70,56,0,0,0
930 RETURN
```

SELF SERVICE

ABONNEZ-VOUS

12 NUMEROS : 190 F

AU LIEU DE 228 F

Economisez 38 F
soit 2 numéros gratuits

AMSTRAD MAGAZINE

Enfin un magazine consacré aux ordinateurs de la gamme AMSTRAD, du CPC 464 au PCW 8256 et à leurs applications. Tout sur les machines, leurs périphériques, leurs programmes... Des tests, des listings inédits, des reportages, des trucs ou astuces, des petites annonces.

CASSETTE

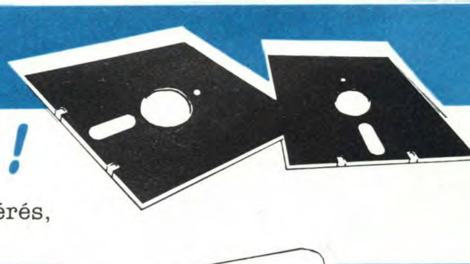


ARRETEZ DE TAPER !

Tous les listings de chaque numéros d'Amstrad Magazine sur cassette.

• 1 cassette : 68 F (port inclus).
• Abonnement cassettes : chaque mois la cassette vous parviendra à la sortie du numéro :
605 F pour 11 numéros (soit 55 F seulement la cassette).
350 F pour 6 numéros (soit 58,33 F la cassette).

DISQUETTE



RAPIDES LES 664 ET 6128 !

Retrouvez les listings compilés de vos numéros préférés, plus un super programme inédit.

LE CLUB AMSTRAD MAGAZINE



TOUT MOINS CHER !

Comme des centaines d'utilisateurs rejoignez le Club qui vous informe, vous assiste et vous défend. Une quarantaine déjà de magasins assurent aux adhérents une remise sur les périphériques et les logiciels.

BON DE COMMANDE

Coupon à retourner à Amstrad Magazine - Service Diffusion 55, avenue Jean-Jaurès, 75019 PARIS.

ABONNEMENT

Votre abonnement débutera au numéro suivant si votre bulletin nous parvient le 15 au plus tard.

☐ Je m'abonne à AMSTRAD Magazine (12 numéros) pour la somme de ☐ 190 F

☐ Europe : 250 F ☐ Airmail : 280 F

RELIURES

Bien à l'abri et toujours parfaitement classées, vous donnerez à vos revues la place qu'elles méritent. Prix ☐ 60 F (55 F pour les abonnés).

CASSETTE

☐ cassette à 68 F : n° 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 (entourez celles que vous désirez)

☐ 6 cassettes 350 F (Abonnement)

☐ 12 cassettes 650 F (Abonnement)

DISQUETTE

☐ 1 Disquette comprenant les programmes d'Amstrad Magazine n° 3, 4, 5 : 170 F

☐ n° 6, 7, 8 : 170 F ☐ n° 10 : 100 F ☐ n° 11 : 100 F ☐ n° 9, 10, 11 : 170 F

Europe : 200 FF. Airmail : 200 FF mandat international

CLUB

Cotisation annuelle :

☐ Non abonné : 150 + 77 F de droit d'entrée = 227 F

☐ Abonné : 150 F

ANCIENS NUMEROS

☐ 1 numéro d'Amstrad Magazine : 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 (entourez celui que vous désirez)

Soit : 18 F + 6,50 F de frais de port : 24,50 F

☐ Collection numéros (4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 .13) = 165 F (Envoi gratuit). (Les autres numéros sont épuisés).

Préciser S.V.P. : Êtes-vous déjà abonné ☐ oui ☐ non

Possédez vous un ordinateur AMSTRAD : ☐ oui ☐ non

Lequel : . . . .

Conditions valables dans la mesure des stocks disponibles.

NOM |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_| PRÉNOM |_|_|_|_|_|_|_|_|_|

RUE |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

CODE POSTAL |_|_|_|_|_| VILLE |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Date

Signature

☐ Chèque Bancaire ☐ Chèque Postal ☐ Mandat

RSX-FENÊTRES

Avis aux "bidouilleurs"... Ce petit utilitaire qui permet, grâce à deux instructions RSX supplémentaires, d'ouvrir et refermer des fenêtres à l'écran, va vous servir de base pour des utilisations personnelles.

Mise en route : après avoir tapé le chargeur basic du programme (avec lignes de datas), il suffit de faire RUN. Le code machine est alors sauvegardé sur disquette sous le nom "RSX.BIN".

Pour vérifier que tout fonctionne bien, tapez le programme DEMO et sauvegardez-le. Faites ensuite :

MEMORY &9FFF
LOAD "RSX.BIN,&A000
CALL &A002
RUN "DEMO"

Les deux commandes supplémentaires sont les suivantes :

- | WOPEN (commande pour ouvrir la fenêtre). Elle nécessite un paramètre qui est le numéro de la fenêtre. Quand on appelle cette commande, les coordonnées de la fenêtre sont obtenues par la routine &BB69 du système d'exploitation. La largeur et la hauteur sont alors calculées.
- | WCLOSE (commande pour fermer la fenêtre). On utilise cette commande pour remettre à l'écran ce qui s'y trouvait avant ouverture. Il suffit d'introduire le même paramètre que pour WOPEN (on ne peut ouvrir qu'une fenêtre à la fois).

Phillip Aldridge

```
10 MODE 2
20 t=0:l=1000:c=0
30 FOR i=&A000 TO &A0A8 STEP 8
40 PRINT"LIGNE  :";l;"  >";
50 FOR ii=0 TO 7
60 READ a$:a=VAL("&"+a$)
70 PRINT HEX$(a,2);" ";
80 POKE i+ii,a
90 c=c+a
100 NEXT
110 READ  t$:t=VAL("&"+t$)
120 PRINT, HEX$(t,3),HEX$(i+ii)
130 IF c<>t THEN PRINT" ERROR ":END
140 l=l+10:c=0
150 NEXT
160 SAVE "RSX",b,&A000,&B3
1000 DATA 00,00,01,0C,A0,21,20,A0,18E
1010 DATA CD,D1,BC,C9,14,A0,C3,24,4BE
1020 DATA A0,C3,68,A0,57,4F,50,45,3A6
1030 DATA CE,57,43,4C,4F,53,C5,00,31B
1040 DATA 00,00,00,00,FE,01,C0,DD,29C
1050 DATA 7E,00,F3,CD,B4,BB,CD,69,4E3
1060 DATA BB,7A,94,3C,32,00,A0,7B,352
1070 DATA 95,3C,32,01,A0,11,00,A1,256
1080 DATA 21,01,01,3A,01,A0,47,C5,20A
1090 DATA 3A,00,A0,47,C5,E5,D5,CD,46D
1100 DATA 75,BB,CD,60,BB,D1,12,13,40E
1110 DATA E1,24,C1,10,EF,26,01,2C,318
1120 DATA C1,10,E4,FB,CD,6C,BB,C9,56D
1130 DATA FE,01,C0,DD,7E,00,F3,CD,4DA
1140 DATA B4,BB,CD,69,BB,7A,94,3C,4AA
1150 DATA 32,00,A0,7B,95,3C,32,01,251
1160 DATA A0,11,00,A1,21,01,01,3A,1AF
1170 DATA 01,A0,47,C5,3A,00,A0,47,2CE
1180 DATA C5,E5,D5,CD,75,BB,D1,1A,567
1190 DATA D5,CD,5A,BB,D1,13,E1,24,4A0
1200 DATA C1,10,ED,26,01,2C,C1,10,2E2
1210 DATA E2,FB,C9,00,00,00,00,00,2A6
```

```
1 'PROGRAM  demonstration  RSX fenetres
2 '
3 'à PHILLIP ALDRIDGE
4 '  MASION DU GARDE
5 '  ESCOMMES
6 '  21320 POUILLY EN AUXOIS
7 '
8 '
9 '
10 MODE 2
11 MEMORY &9FFF
12 LOAD "RSX.BIN",&A000:CALL &A002
20 WINDOW#2,1,80,25,25
30 FOR a=1 TO 25*80
40 PRINT DEC$(a MOD 8,"#");
50 NEXT
60 '
70 'WOPEN,fenetre
80 'WCLOSE,fenetre
90 '
100 FOR i=1 TO 18
110 WINDOW#1,3*i,(3*i)+9,1+i,6+i
120 |WOPEN,1
130 '
140 PRINT#1,CHR$(150);STRING$(8,154);CHR$(
156);
150 FOR a=1 TO 3:PRINT#1,CHR$(149);"ALDRID
GE";CHR$(149);
160 NEXT
170 PRINT#1,CHR$(147);STRING$(8,154);CHR$(
153)
180 GOSUB 240
190 '
200 |WCLOSE,1
210 '
220 NEXT
230 STOP
240 PRINT#2,"                           Hit any
key":CALL &BB06
250 CLS#2:RETURN
```

GESTDISC

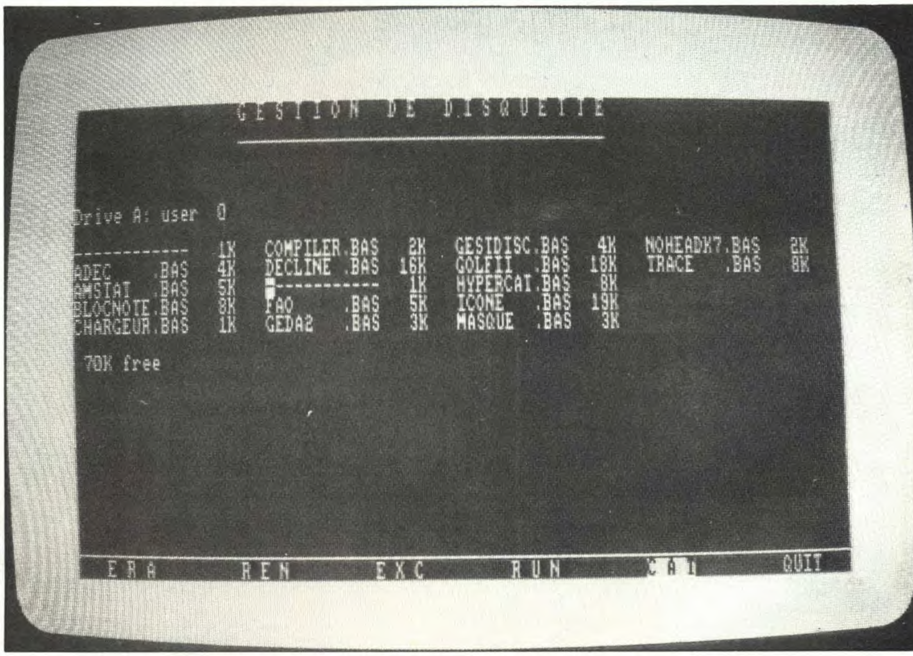
Chargement : taper RUN 'GESTDISC'.
Ensuite : sélectionner le n du 'user' (0 par défaut) et sélectionner le n du drive (A par défaut).
Le programme affiche le catalogue de la disquette, et une fenêtre contenant la liste d'instructions utilisables.
La barre d'espace fait avancer le curseur de la fenêtre du bas qui sélectionne les fonctions.
Les touches flêchées déplacent le curseur sur la première lettre des fichiers du catalogue.
Pour utiliser cet utilitaire : positionner le curseur du bas sur la fonction souhaitée, positionner le curseur du catalogue sur la première lettre du fichier que vous souhaitez traiter. Puis, taper ENTER .

Liste des fonctions .

- ERA : permet d'effacer un fichier.
- REN : permet de changer le nom d'un fichier.
- EXC : permet d'échanger le nom de deux fichiers, après avoir sélectionné le premier fichier, se positionner sur le 2ᵉ, et presser ENTER . (Pour avorter, appuyer sur ESPACE).
- RUN : Lance d'exécution d'un fichier exécutable.
- CAT : "Rafraîchit" le catalogue (utile après avoir effectué de nombreuses opérations notamment : ERA & REN.
- QUIT : revient à la sélection du drive et des users.

Pour sortir du programme taper deux fois ESC .

Olivier Roussel




```
360 IF X=1 THEN LOCATE X,Y:PRI10 '********
*****************************************
**********************
20 '
30 '
40 '
50 '                    GESTION DE DISQUETTE
           (VERS 1.2)
60 '
70 '
                (c) ROUSSEL Olivier
80 '
90 '************************************
********************************
100 '
```

```
105 ON ERROR GOTO 1000
110 L$(0)="E R A":L$(1)="R E N":1$(2)="E X
C":L$(3)="R U N":L$(4)="C A T":L$(5)="QUIT"
120 X=1:Y=8:L=0
130 MODE 2
140 BORDER 8:PRINT"X                     (C
) ROUSSEL Olivier                        [1
985]          X"
150 PRINT "INTRODUISEZ LA DISQUETTE "
155 PRINT"        0";:PRINT CHR$(11)
160 INPUT "USER =";U:IF U>9 THEN 160 ELSE |
USER,U
165 PRINT"                A";:PRINT CHR$(11)
170 INPUT "DRIVE (A/B) =";D$:D$=UPPER$(D$):
IF D$<>"B" THEN D$="A"
```

```
175 |DRIVE,D$
180 PRINT"Ω"
190 CLS
200 PRINT"                          G E S T I O N
D E   D I S Q U E T T E
                          -----------------------
------------------"
210 LOCATE 1,5
220 CAT
230 LOCATE 1,25:FOR I=0 TO 5 :LOCATE I*14+4
,25:PRINT L$(I):NEXT:PLOT 1,18:DRAW 640,18
240 GOSUB 590:GOSUB 620
250 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 250 ELSE A$=UPP
ER$(A$)
260 IF A$=" " THEN L=L+1:LOCATE (L-1)*14+4,
25:PRINT L$(L-1);:GOSUB 590:IF EXC=1 THEN E
XC=0:LOCATE 1,4:PRINT"ΩXAVORTEX
                                   ":GOTO 250:
ELSE GOTO 250
270 IF ASC(A$)= 241 THEN 330
280 IF ASC(A$)= 242 THEN 350
290 IF ASC(A$)= 243 THEN 380
300 IF ASC(A$)= 240 THEN 420
310 IF ASC(A$)= 13 THEN 440
320 GOTO 250
330 LOCATE X,Y+1:C$=COPYCHR$(#0):IF C$=" "
THEN 250
340 Y=Y+1:LOCATE X,Y-1:PRINT B$;:B$=C$:GOSU
B 620:GOTO 250
350 IF X=1 THEN LOCATE 61,y:IF COPYCHR$(#0)
=" " THEN GOTO 250
360 IF X=1 THEN LOCATE X,Y:PRINT B$:X=61:GO
SUB 620:GOTO 250
370 LOCATE x,y:PRINT b$;:x=x-20:GOSUB 620:G
OTO 250
380 '
390 IF x=61 THEN LOCATE X,Y:PRINT B$:X=1:GO
SUB 620:GOTO 250
400 LOCATE x+20,y:IF COPYCHR$(#0)=" " THEN
GOTO 250
410 LOCATE x,y:PRINT b$;:x=x+20:GOSUB 620:G
OTO 250
420 LOCATE X,Y-1:C$=COPYCHR$(#0):IF C$=" "
THEN 250
430 Y=Y-1:LOCATE X,Y+1:PRINT B$;:B$=C$:GOSU
B 620:GOTO 250
440 ON L+1 GOTO 460,520,700,800,190,120
450 '*************************************
******
460 LOCATE 1,4:PRINT "ΩX <ENTER> POUR CONFI
RMER  X";:INPUT A$:IF A$<>"" THEN 500
470 LOCATE 1,4:PRINT"X OK X
          "
480 GOSUB 650:IF e=1 THEN 900
490 |ERA,X$:LOCATE X,Y:PRINT"------------";
GOSUB 620
500 LOCATE 1,4:PRINT"
                              ";:GOTO 250
510 '
520 LOCATE 1,4:PRINT "ΩX NOUVEAU NOM X";:IN
PUT A$:IF A$="" THEN 500
530 IF LEN(A$)>12 OR INSTR (1,A$,".")=0 THE
N 520
540 LOCATE 1,4:PRINT"X OK X
        ";
550 GOSUB 650:IF E=1 THEN 900
560 |REN,A$,X$:LOCATE X,Y:PRINT"-----REN---
-";:GOSUB 620
570 GOTO 500
580 '*************************************
*******
590 IF L=6 THEN L=0
600 LOCATE L*14+4,25:PRINT"X";L$(L);"X";

610 RETURN
620 LOCATE X,Y:B$=COPYCHR$(#0):PRINT"X";B$;
"X";
630 RETURN
640 '*************************************
*****
650 X$=B$:E=0: FOR I=0 TO 11
660 LOCATE X+I,Y:X$=X$+COPYCHR$(#0)
670 NEXT I
680 IF X$="------------" OR X$="-----REN---
-" THEN E=1
690 RETURN
700 '
710 IF EXC=1 THEN EXC=0:GOTO 740:ELSE X1=X:
Y1=Y:EXC=1
715 GOSUB 650:IF E=1 THEN 900
720 LOCATE 1,4:PRINT"X1ER FICHIER :";X$;"
  2EME FICHIER ?X"
725 X1$=X$
730 GOTO 250
740 GOSUB 650:IF E=1 THEN 900
745 |REN,"INTERMED.GES",X$
760 |REN,X$,X1$
765 |REN,X1$,"INTERMED.GES"
770 GOTO 500
800 '
810 GOSUB 650:IF E=1 THEN 900
820 RUN X$
899 '
900 LOCATE 1,4:PRINT "ΩX ERREUR  X
               ";:FOR I=1 TO 1500:NEXT I

910 LOCATE 1,4:PRINT"
                              ";:GOTO 250
999 '
1000 LOCATE 1,4:PRINT" XERREUR   N:";ERR;"
!                                  X";:CALL
&BB06:LOCATE 1,4:PRINT"
                                   ";:GOTO 25
0
```

LES LOGICIELS 4 ÉTOILES.

STARSOFT

NOUVEAUTÉS

	K7	D
BATMAN	87 F	133 F
BALLADE OUTRE RHIN	155 F	195 F
BIGGLES	95 F	140 F
CAO	272 F	—
CAULDRON 2	110 F	135 F
CLAP CINE	—	165 F
COMMUNIQUER AVEC L'AMSTRAD (LIVRE)	135 F	—
DESERT FOX	90 F	140 F
DRAGON'S LAIR	90 F	140 F
GHOSTBUSTERS	125 F	166 F
GLADIATOR	95 F	140 F
GOLDEN HITS	102 F	130 F
GRAPHIC CITY	145 F	190 F
HERITAGE	167 F	83 F
JACK THE NIPPER	95 F	122 F
JOUER avec l'AMSTRAD (LIVRE)	70 F	—
KNIGHT GAMES	89 F	139 F
KNIGHT RIDER	89 F	139 F
LEADER BOARD	90 F	140 F
MIEUX PROGR. SUR L'AMSTRAD (LIVRE)	85 F	—
NEXUS	120 F	156 F
NODES OF YESAD	99 F	139 F
PAPER BOY	95 F	139 F
RASPUTIN	91 F	—
REBEL PLANET	90 F	140 F
RESCUE on Fractalus	95 F	—
ROUM 10	85 F	—
SAI COMBAT	89 F	—
SILENT SERVICE	89 F	143 F
SORTILEGE	NC	—
SPEECH	115 F	145 F
SRAM	—	135 F
STAINLESS STEEL	91 F	140 F
THE IMAGE SYSTEM	—	193 F
TOAD RUNNER	110 F	166 F
VAMPIRE	NC	NC
ZOMBI	—	165 F



SÉLECTION

3D FIGHT	145 F	165 F
3D GRAND PRIX	91 F	141 F
5 E AXE	175 F	185 F
AIGLE D'OR	175 F	185 F
ALIEN HIGHWAY	89 F	130 F
BATMAN	89 F	133 F
BOULDERDASH 3	105 F	—
BOMB JACK	90 F	140 F
BOUNDER	89 F	129 F
COMMANDO	85 F	139 F
CONTAMINATION	113 F	190 F
DESERT FOX	90 F	140 F
COMMUNIQUER avec l'AMSTRAD (LIVRE)	—	130 F
CYRUS CHESS	131 F	130 F
CRAFTON & XUNE	110 F	190 F
EDEN BLUES	110 F	190 F
ELITE	130 F	185 F
EQUINOX	95 F	140 F
FAIRLIGHT	90 F	140 F
FIGHTER PILOT	96 F	130 F
FOOT	160 F	185 F
GESTE D'ARTILLAC	199 F	250 F
GHOST'S GOBLIUS	87 F	140 F
GOLIATH	95 F	—
GREEN BERET	89 F	140 F
GUNFRIGHT	99 F	—
KUNG FU MASTER	92 F	140 F
LES DENTS de sa MERE	129 F	—
MACADAM BUMPER	120 F	170 F
MANDRAGORE	199 F	214 F
MEURTRE sur l'ATL.	156 F	186 F
MICROSCRABLE	196 F	224 F
MOVIE	95 F	145 F
MYSTERE KIKEKANKOI	160 F	—
NOMAD	95 F	—
ORPHEE	—	280 F
PACIFIC	115 F	140 F
PING PONG	90 F	131 F
RALLYE 2	90 F	191 F
RAMBO	95 F	190 F
ROCK'N WRESTLE	90 F	—
SABOTEUR	89 F	145 F
SAMANTHA FOX	95 F	115 F
SHOGUN	95 F	130 F
SKY FOX	95 F	140 F
SORCERY	89 F	—
SORCERY +	—	129 F
SPINDIZZY	95 F	196 F
SPY VS SPY	90 F	200 F
SPITFIRE 40	90 F	125 F
STRIKE FORCE HAR.	97 F	130 F
TANK COMMANDER	—	130 F
TAUCETI	90 F	140 F
TENNIS 3D	145 F	185 F
THEATRE EUROPE	110 F	185 F
THEY SOLD A MIL. 2	99 F	152 F
TURBO ESPRIT	99 F	120 F
TOMAHAWKS	95 F	140 F
V	92 F	145 F
WAY OF THE TIGER	99 F	124 F
WHO DARES WINS 2	92 F	140 F
WINTER GAMES	99 F	150 F
YIE AR KUNG FU	95 F	120 F

En cadeau 1 JEU "SURPRISE" POUR 3 LOGICIELS COMMANDÉS !

UTILITAIRES

AUTOFORM. à l'assemb.	191 F	395 F
CALCULMAT	—	446 F
DATAMAT	—	395 F
TEXTOMAT	—	395 F
DAMS	291 F	391 F
SUPER PAINT	—	391 F
WORDSTAR POCKET	—	886 F
POCKET BASE 6128	—	796 F
POCKET CALC 6128	—	495 F
TURBO PASCAL 6128	—	696 F
TURBO TOOLBOX 6128	—	696 F
TURBO TUTOR 6128	—	396 F

PCW 8256

3D CLOCK CHESS	—	171 F
BATMAN	—	133 F
BRIDGE PLAYER	—	171 F
CYRUS 2 CHESS	—	141 F
D BASE 2	—	746 F
FAIR LIGHT	—	125 F
GESTION DE FICHIER	—	291 F
LIGHT PEN	—	420 F
LORDS OF THE RINGS	—	175 F
MULTIPLAN	—	446 F
POCKET BASE	—	796 F
POKET CALC	—	495 F
POCKET WORDSTAR	—	886 F
TURBO PASCAL	—	696 F
TURBO TOOLBOX	—	696 F
TURBO TUTOR	—	396 F

PÉRIPHÉRIQUES

JOYSTICK AMSTRAD	—	150 F
QUICKSHOT 2	—	99 F
COMPETITION PRO 5000	—	215 F
QUICKSHOT 7	—	128 F
QUICKSHOT 9	—	165 F
THE STICK	—	142 F
HOUSSE 464	—	115 F
HOUSSE 6128	—	115 F
HOUSSE st. sieglée 8256	—	178 F
INTERFACE RS 232 C	—	550 F
SYNTHET. VOCAL (D)	—	345 F
CRAYON OPTIQUE	—	247 F
MERCITEL PCW 1	—	1270
MERCITEL PCW 2	—	2580
MODEM UNIVERSEL	—	1710

Commandez par téléphone avec votre Carte Bleue

BON DE COMMANDE

à retourner à :

STARSOFT
187, rue du Temple - 75003 PARIS
☎ 48 04 71 88 – 48 04 71 89

AM9

(Libeller en lettres majuscules)

TITRES	K7	D	PRIX
TOTAL			
Frais de port			+ 20 F
TOTAL			

NOM : ____________

Adresse . Tél. : ____________

carte bleue CB — NOUVEAU PAYEZ PAR CARTE BLEUE INTERBANCAIRE ____________

Date d'expiration — / — *Signature :*

Mode de règlement : Chèque ☐ Mandat-poste ☐ Contre-remboursement ☐ + 20 F
(Livraison sous 48 heures des produits en stock)

06 — NICE

SAVE

LOGICIELS UTILITAIRES
et
PROFESSIONNELS

PME et PMI
Contactez-nous

7, avenue du Fabron
06200 NICE
Tél. : 93.86.93.64

06 — NICE

AZUR COMMUNICATION TELEMATIQUE (LEM)
*
Spécialiste AMSTRAD
pour toutes applications
professionnelles
*
Conseil - Vente - Formation
Réalisation de logiciels
spécifiques
*
58, avenue Saint-Augustin
06200 NICE - Tél. : 93.21.16.32
Centre serveur Minitel : 93211919

06 — NICE

SODIPROPO
Distributeur pour le Sud Est
des produits :
ERE Informatique
EPSON
Ainsi que tous les
périphériques et logiciels
pour AMSTRAD
REVENDEURS CONTACTEZ-NOUS AU
93.62.56.06
BUREAU 315
29, RUE PASTORELLI
06000 NICE

09 — PAMIERS

ARISERV
****** INFORMATIQUE**

Revendeur Conseil AMSTRAD

ORDINATEURS, PERIPHÉRIQUES
LOGICIELS, LIBRAIRIE
IMPRIMANTES POUR MINITEL

Liste sur demande
22, avenue de Foix
09100 PAMIERS
Tél. 61.67.25.98

13 — MARSEILLE

CALCULS ACTUELS
informatique

LOGICIELS
LIBRAIRIE
PERIPHERIQUES

Appareils en démonstration

49, rue Paradis 13006 MARSEILLE
Tél. 91 . 33.33.44

14 — CAEN

Loisir
INFORMATIQUE

Micro-ordinateurs
Accessoires
Nombreux logiciels

39/41 rue de l'Oratoire
14000 CAEN
Tél. : **(31) 85.18.77**

25 — BESANÇON

PROFORMA-P.S.I.

CPC
46 4
6128

PCW
8256
8512

TOUT POUR AMSTRAD
3, RUE DE LORRAINE
25000 BESANCON
81 82 24 51

CLUB AMSTRAD
Maison de quartier St-Ferjeux
Avenue Ducat, 25000 BESANÇON
81.52.42.52

33 — BORDEAUX

INFORMATIQUE
Revendeur qualifié AMSTRAD
Toutes les applications
de votre micro :
PROFESSIONNELS
HOBBISTES
257, rue Judaique - 33000 BORDEAUX
Tél : **56.24.05.34**
*CANNES - Tél : **93.46.67.68***
*AVIGNON - Tél : **90.22.47.26***

33 — BORDEAUX

OÙ TROUVER TOUS LES MINI ET MICRO-ORDINATEURS A PRIX PLANCHER + LA COMPETENCE CHEZ :
PHILIPPE ELECTRONIQUE
11, rue de Lalande
15, cours de l'Argonne
33000 BORDEAUX
Tél. : 56.31.45.82/56.91.04.64

37 CHAMBRAY-LES-TOURS

L I M

ORDINATEURS, LOGICIELS, PERIPHERIQUES

Matériel professionnel Agréé AMSTRAD

Centre Commercial CATS
37170 CHAMBRAY-LES-TOURS
Tél. : **47.27.29.00**

42 SAINT-ETIENNE

FRANCE® DISQUETTE

Revendeur agréé AMSTRAD FRANCE

Grand choix de logiciels AMSTRAD
DISQUETTES tous formats
Cartes et Lecteurs compatibles APPLE®
Produits Informatiques divers

34, rue de la République
42000 ST-ETIENNE - Tél. : 77.21.26.28

44 NANTES

Micronaute

LE SPECIALISTE AMSTRAD A NANTES

464 - 6128 - 8256 - 8512

**périphériques
+ 100 logiciels
disquettes, cassettes
semi-pro ou particuliers
chaîne HI-FI LASER**

*9, rue Urvoy de St. Bedan
44000 NANTES
Tél. 40.69.03.58*

45 SAINT-JEAN-DE-LA-RUELLE

M.E.R.C.I.

**Vingt ans d'expérience
en Informatique
Son assistance logiciels
Ses compétences techniques
S.A.V.**

***Ne soyez pas consommateurs
Devenez client M.E.R.C.I.***

23 rue de la Mouchetière - Z.I. Ingré
45140 Saint-Jean-de-la-Ruelle
Tél. : **38 43.11.83**

49 ANGERS

PEEK & POKE

LE PRESENT DU FUTUR

LA MICRO-INFORMATIQUE POUR TOUS

SPECIALISTE AMSTRAD

**MICRO-ORDINATEURS
PERIPHERIQUES
LOGICIELS
LIBRAIRIE**

10, Place de la République
49100 ANGERS
Tél. : 41.86.15.89

51 REIMS

LOGIMICRO

de LERTHIER

Revendeur Qualifié Conseil AMSTRAD

Contrat de formation et de maintenance sur PCW 8256
+ de 400 titres logiciels et livres

2, avenue de Laon
51100 REIMS
Tél. 26.47.44.14

57 METZ

GRYCHTA Frères

ORDINATEURS, LOGICIELS, PERIPHERIQUES

1 et 15 rue de la Fontaine
57000 METZ
Tél. : 87.75.61.43 et 87.36.09.18.

59 LILLE

TAM.SCALL

105, rue Léon Gambetta
(angle rue Solférino)
Métro République
59000 LILLE
Tél. : 20.57.18.81.

Spécialiste AMSTRAD

ORDINATEURS-PERIPHERIQUES
LIBRAIRIE

***Formation - Initiation
Club Amstrad***

59 DUNKERQUE

MICRO COMPUTER SERVICE

**INFORMATIQUE | ÉLECTRONIQUE
BUREAUTIQUE | MAINTENANCE**

SPECIALISTE AMSTRAD

24, rue du Docteur Louis Lemaire
59140 DUNKERQUE
Tél. : 28.63.00.10

60 CHANTILLY

CERO

ORDINATEURS - LOGICIELS
PERIPHERIQUES - JEUX
LIBRAIRIE
HI-FI COMPACT DISC LASER

12, rue de Gouvieux
60500 CHANTILLY
Tél. : 44.58.18.09

61 VIMOUTIERS

Loisir
INFORMATIQUE

Micro-ordinateurs
Accessoires
Nombreux logiciels

11, rue Du Perré
61220 VIMOUTIERS
Tél. 33.39.16.65

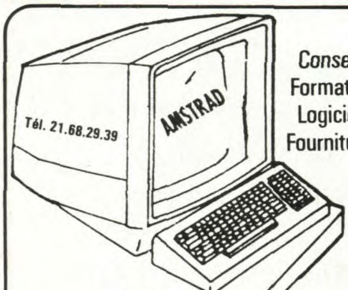
62 LENS

LENS MICRO INFORMATIQUE

Revendeur qualifié
conseil AMSTRAD
Point pilote
nouveautés, softs
et périphériques

96, av. Alfred Maës
62300 LENS
Tél. 21.28.72.44

62 BETHUNE



Conseils
Formation
Logiciels
Fournitures

LA BOUTIQUE
MICRO-INFORMATIQUE
Ets RUFFIN
165, rue Sadi-Carnot

64 PAU

BASE 4

Revendeur agréé
AMSTRAD France

POINT CLUB AMSTRAD

11, rue Samonzet - 64000 PAU
Tél. : 59 83 78 78

65 TARBES

MICRO PYRENEES
S.A.V. AMSTRAD
ORDINATEURS,
LOGICIELS,
PERIPHERIQUES
Liste sur demande

Aquitaine, Midi, Pyrénées
41 rue du 4-Septembre
65000 TARBES
Tél. : **62.93.70.71**

69 LYON

MICRO BOUTIQUE
REVENDEUR AGRÉE
AMSTRAD FRANCE

CPC 464, 6128
PCW 8256
Périphériques
Plus de 300 logiciels
Livres

37, passage de l'Argue
Côté rue de Brest
69002 LYON. Tél. 78.37.46.17

69 LYON

FRANCE DISQUETTE ®
Revendeur agréé
AMSTRAD FRANCE

AMSTRAD
APPLE® compatibles
PRODUITS INFORMATIQUES divers
DISQUETTES tous formats

Magasin et vente par correspondance :
255, avenue Berthelot
69008 LYON - Tél. : 78.01.79.63

70 LUXEUIL-LES-BAINS

ELECTRONIQUE 70
REVENDEUR-CONSEIL QUALIFIÉ
AMSTRAD France

ORDINATEURS,
LOGICIELS,
PERIPHERIQUES
COURS INFORMATIQUE

40, rue E. Herriot
70300 LUXEUIL-LES-BAINS
Tél. : **84.40.20.04**

REVENDEURS, pour figurer dans cette rubrique, appelez Geneviève au 42.41.81.81

COURRIER

Le système graphique Light pen Professional/Mark 2, pour Amstrad, m'est apparu à l'usage comme l'un des plus performants du marché, tant du point de vue simplicité de mise en œuvre, rapidité d'exécution que capacités graphiques. Enfin, la possibilité de commander les déplacements soit par le stylo optique, soit par les curseurs, ne peut que satisfaire tout le monde. A signaler cependant, une petite erreur de programme qui nous privait de la possibilité de sauvegarder en mode 0, les images créées sur disquettes. J'ai donc écris, sans trop y croire, à la firme britannique (Electric Studio) qui distribue ce système : quelques jours plus tard, je recevais un télégramme me donnant la modification à faire et une autorisation pour une éventuelle diffusion de celle-ci :
Dans "ESPMODO.BAS", modifier, en instruction 1, l'adresse HIMEM (anciennement) &5EDO en &5ECO (adresse correcte). Merci à Electric Studio pour sa réaction rapide et son amabilité. Puissent tous les distributeurs s'inspirer d'une attitude aussi coopérative.

J.D. Lemoine - Bièvres

R. - Merci également à vous d'avoir pensé à nous envoyer cette modification afin que d'autres lecteurs puissent à leur tour résoudre leurs problèmes...

Q. - Je suis un fidèle lecteur d'Amstrad Magazine que je trouve super. J'ai lu dans votre n° 12 de juillet que la rubrique "Musithèque" va bientôt être arrêtée. J'aimerais savoir pourquoi.

F. Dauendorfer - Ingwiller

R. - L'ambition de la rubrique "Musithèque" était de donner aux néophytes de l'informatique ou du son sur Amstrad, la possibilité d'incorporer de courts morceaux musicaux "prêts à l'emploi" dans leurs créations personnelles (introductions, présentations plus sympathiques,...).
Nous avons ainsi donné, depuis la création de la rubrique, plus d'une douzaine de morceaux, ce qui est à notre avis largement suffisant pour permettre un réel choix et vous donner l'envie, par assimilation, de créer votre propre morceau. Quoi qu'il en soit, il ne s'agissait pas pour nous de faire une encyclopédie de la musique sur Amstrad, mais de vous donner quelques — modestes — moyens de sonoriser vos jeux. Depuis, nous avons passé (Cahiers d'Amstrad n° 4) un utilitaire qui vous permettra de "voler de vos propres ailes" et de vous constituer vous-même une Musithèque. Si cela n'est pas suffisant, vous pourrez toujours perfectionner votre apprentissage du son sur Amstrad en vous reportant à notre initiation "Le son sur Amstrad".

Q. - Je viens d'acquérir un Amstrad PCW 8256. Je désirerais utiliser l'un des listings parus dans votre numéro de juin : Gesrevue. Est-il compatible avec le PCW, quel est le signe qui précède la commande "ERA" ?

Madame Guimard - Pontoise

Q. - J'ai acheté la disquette programme des listings parus dans les Cahiers d'Amstrad n° 2. Je peux la charger sur un 6128 mais je n'ai pas réussi sur un 8256. Est-ce normal ? Faut-il passer en mode symbolique ?

A. Manson - Serrières

R. - Comme nous avons déjà pu le préciser, les BASIC Locomotive (CPC) et Mallard (PCW) sont radicalement différents. Pas étonnant donc que les programmes qui tournent sur CPC ne fonctionnent pas sur PCW (en plus des Basic différents, le formatage des disquettes est lui aussi différent...).
Bien sûr, avec un peu de ténacité vous pourrez "adapter" les programmes du CPC sur PCW. Opération longue et fastidieuse qui sera très décevante pour les jeux.
Sauf avis contraire, toutes les disquettes, listings, etc., parus dans nos revues sont adaptés à la gamme des CPC. Par ailleurs, conscients du nombre croissant d'utilisateurs de PCW, nous allons nous efforcer de donner à ceux-ci plus d'informations concernant leur machine et plus de listings. Un peu de patience, nous pensons à vous !

Q. - Fidèle d'Amstrad Magazine et propriétaire d'un Amstrad CPC 464 sans lecteur de disquette, j'ai été attiré par l'article sur l'utilitaire "Music System" édité par Rainbird, paru dans le n° 11. Étant passionné de M.A.O., je me suis procuré ce logiciel. Malheureusement, il s'avère qu'il m'est impossible d'obtenir l'écran de présentation. Après plusieurs essais, dont quelques "read Error a ou b" qui disparaissent, apparaît un écran bleu, bordure noire avec en haut "searching OO". A la fin du passage de la bande magnétique, rien ne se produit, il y a blocage. Auriez-vous une solution ?

R. - Malheureusement, il semble que votre exemplaire soit défectueux. Beaucoup de problèmes quant au chargement cassette ont été résolus mais subsistent quelques points épineux. Dans votre cas, soit votre lecteur est mal azymuthé, soit la cassette est défectueuse. Si votre lecteur ne vous pose pas de problème pour les autres programmes, évitez de toucher aux têtes de votre magnétoscope... commencez par nettoyer vos têtes de lecture avec un coton et de l'alcool modifié (c'est parfois suffisant). Si les problèmes de "read errors" subsistent, la seule solution est de rapporter votre logiciel au revendeur qui devrait vous l'échanger, ou à défaut, retournez votre logiciel avec une lettre d'accompagnement expliquant vos problèmes à Rainbird (adresse présente sur le manuel).

Q. - Je possède un micro Amstrad CPC 6128 couleur et j'ai tapé le listing "Rallye 66" page 52 de votre n° 8. Malheureusement ce programme ne fonctionne pas

et je me suis aperçu que la ligne 690 n'existait pas. En effet, on saute de la ligne 680 à 700, le listing étant numéroté de 10 en 10. Est-ce normal ?

R. - Le "pas" entre chaque ligne n'a absolument aucune importance. Le programmeur de Rallye 66 a dû écrire son listing, effectivement, de 10 en 10. Si au dernier moment il a supprimé une ligne inutile (rem...) sans faire de RENUM, il y a alors un trou dans la succession des numéros de ligne. Ce n'est pas pour autant qu'il "manque" une ligne et ce n'est pas ce qui empêche votre programme de tourner. Vérifiez bien votre saisie.

Q. - Dans votre numéro 3 des Cahiers d'Amstrad, vous indiquez un certain nombre de logiciels professionnels ou utilitaires. L'un d'eux, édité par "AP Soft" est susceptible de m'intéresser, mais vous n'indiquez à aucun endroit l'adresse de cette maison d'édition...

R. - AP Soft : 3, allée des Boulards - 78430 Louveciennes.

Q. - Comme beaucoup de lecteurs d'Amstrad Magazine, j'aime taper les listings parus dans cette revue même si ceux-ci me paraissent, au premier coup d'œil, un peu longs. Mais cela me ferait plaisir si les "artistes programmeurs" faisaient un peu attention à ne pas surcharger leurs programmes de lignes inutiles à taper et éprouvantes pour les doigts.
Comme exemple, je citerai le programme "Il pleut bergère" paru dans le n° 12. En effet, on peut facilement remplacer 20 lignes de programmation (lignes 720 à 910) par, uniquement, deux lignes ayant le même effet :

```
720 INK 3,6:PEN3:FOR U=2 TO 24:IF U=5 OR (U>9 AND U<21) OR U=22 THEN 730 ELSE FOR R=26 TO 37:LOCATE R,U:PRINT CHR$(37):NEXT R
730 NEXT U
```

Ne serait-il pas possible de faire tester le contenu des listings par des programmeurs chevronnés avant de les publier dans votre revue...

D. Dourdet - St-André-de-l'Eure

R. - Tout d'abord merci de votre astuce permettant de raccourcir la saisie du listing "il pleut bergère". Il nous faut maintenant mettre une chose au point. Ne soyez pas élitiste ! Certes, certains programmes pourraient être plus concis, avec une programmation plus structurée. Faut-il pour autant écarter tous les listings "un peu maladroits" mais de qualité écrits par des jeunes qui ne maîtrisent pas cette programmation structurée ? La rubrique listing doit être ouverte à tous à partir du moment ou les programmes proposés sont originaux et pertinents. Par ailleurs, il nous est impossible de restructurer rapidement un programme valable dont la programmation nous semble un peu longue et maladroite. Parmi tous les envois de lecteurs, il nous faut les visionner, les corriger le cas échéant. Notre rôle doit se borner à nous assurer que le listing fonctionne en laissant de côté le "comment il fonctionne". Faute de temps d'une part (la plupart des auteurs ne nous envoient même pas la liste des variables ni l'organigramme) et parce que le listing tel qu'il nous a été transmis appartient à un auteur. Le modifier reviendrait à écrire des programmes, ce qui n'est pas le but recherché de la rubrique listing. Si la programmation vous semble maladroite, libre à vous de la condenser, de la modifier après avoir tapé le programme. Les listings sont là pour être une base de réflexion.

REPRESENTANTS REVENDEURS CONSULTEZ-NOUS !

C.T.S. FRANCE PRÉSENTE



Enfin une cassette vierge micro de qualité
Matériel fabriqué en Europe
Qualité micro informatique
Bande PT 113 C3
4 durées au choix (prix unitaire par 10)

C5	C10	C15	C20
6,90 F	7,20 F	7,50 F	7,80 F

cassette prix unitaire : 135 F.

UTILITY
5 programmes
5 cassettes
Pour votre CPC 464

GRAPHIC DESIGNER ***Nouveau*** **Prix 135 F**
— Haute résolution
— 16 couleurs
— Vous pouvez conserver vos créations pour vos autres programmes.

ADRESS BOOK ***Nouveau*** **Prix 135 F**
— Mémoire infaillible de données pour vos relations d'affaires ou personnelles.

AZIMUTH-LINER ***Nouveau*** **Prix 135 F**
— Le programme indispensable pour régler votre lecteur K7.

THE CLONE MACHINE HEADER READER **Prix 135 F**
— Pour effectuer parfaitement vos copies de sécurité.

DATA BASE **Prix 135 F**
— Il permet de travailler, d'opérer et de gérer des archives de données.

OFFRE SPECIALE
PACK N° 1

1 controller + 1 controller spécial double prise	195 F
+ 1 Utility au choix	135 F
+ 10 C 20	78 F
Prix spécial 305 F	~~408 F~~

105F
Controller
Une légendaire robustesse
Rapport qualité/prix****

175F
Super Shot 5000
6 microswitchs
Une F1 à prix de GT

120F
Controller Special Amstrad
avec prise pour le 2e joystick

OFFRE SPECIALE
PACK N° 2

1 Super shot 5000	175 F
+ 1 Utility au choix	135 F
+ 10 C 20	78 F
Prix spécial 295 F	~~388 F~~

OFFRE SPECIALE
PACK N° 3

1 controller	105 F
+ 1 spécial Amstrad double prise	120 F
Prix spécial 195 F	~~225 F~~

CTS FRANCE
47, av. de la Villeneuve
93420 VILLEPINTE
Tél. : 43.85.59.28.

REVENDEURS, VOUS TROUVEREZ CES PRODUITS EGALEMENT CHEZ :
L'ENTREPRISE INFORMATIQUE
73/74 bd Richard Lenoir
75011 PARIS. Tél. 43.38.63.00
ICE - 6, place Stanislas
06400 CANNES. Tél. 93.68.38.70
SON VIDEO 2000 - 31 cours de l'Yser,
33800 BORDEAUX. Tél. 56.92.91.78
S.D.O. - Rue du Breil, BP 1529,
35510 CESSON-SEVIGNE.
Tél. 99.51.42.66

Veuillez me communiquer l'adresse du revendeur le plus proche de mon domicile ☐ (cocher cette case)

BON DE COMMANDE

Nom ....
....
Adresse ....
....
....

Veuillez me faire parvenir :

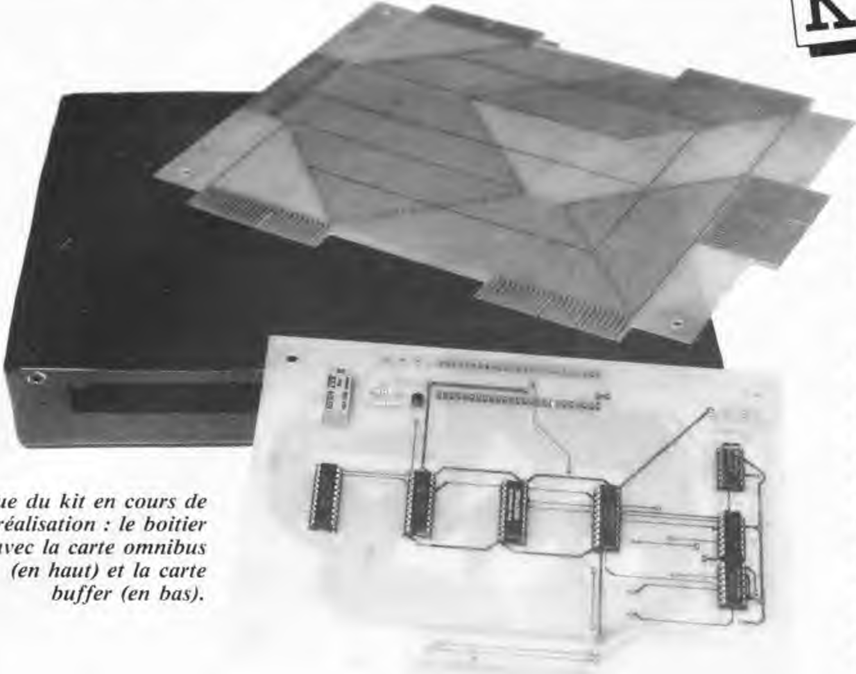
ARTICLE	Qté	P.U.	PRIX

Participation frais de port : + 15 F - TOTAL :
Chèque ci-joint

A-14

NEO MEDIA

BOITIER D'EXTENSION



Vue du kit en cours de réalisation : le boitier avec la carte omnibus (en haut) et la carte buffer (en bas).

Pour vous expliquer son utilité prenons un exemple quotidien, à savoir, dans une pièce vous ne disposez que d'une simple prise de secteur alors qu'il vous faut alimenter tout un réseau d'appareils divers : pour règler le problème vous allez devoir acheter un bloc multi-prises ; avec un ordinateur on rencontre souvent ce genre de difficulté mais connecter plusieurs extensions n'est pas aussi simple que d'enficher une multi-prises. L'Amstrad comme beaucoup d'ordinateurs bon marché ne dispose pas d'un connecteur de sortie mais d'un bord de carte. Ceci entraîne l'utilisation pour les extensions d'un connecteur d'un coût assez élevé mais aussi d'une qualité de connection délicate et fragile. Si vous avez plus d'une extension trois solutions s'offrent à vous.

Premièrement vous branchez et débranchez vos extensions, entraînant une fatigue certaine des contacts du connecteur et une usure garantie du bord de carte de votre clavier, imaginez les conséquences d'un tel problème. Deuxièmement, vous décidez d'emboîter vos extensions l'une sur l'autre. Attention là aussi vous allez être confronté à divers problèmes : c'est le connecteur relié au clavier qui va devoir supporter tout le poids de vos extensions, d'où un risque (à la longue) de mauvais contacts. De plus, toujours pour des raisons d'économie, l'alimentation n'est pas prévue pour alimenter les extensions. A la rigueur, une seule extension pourra être alimentée à condition qu'elle ne dépasse 300 mA de consommation, au-delà de laquelle vous risquez de surcharger le régulateur interne de l'ordinateur et réduire considérablement sa durée de vie, voire même — pour des demandes trop importantes — l'endommager ou le détruire. D'autre part, le clavier de l'Amstrad ne possède pas de circuits appelés "buffer" permettant de réaliser des liaisons avec plusieurs extensions sans surcharger le bus. Tous ces problèmes nous ont conduits à vous proposer une troisième solution : le boîtier d'extension.

Principe de fonctionnement

Ce boîtier permet de relier toutes vos extensions en vous offrant le maximun de garanties. Il assure une véritable protection au microprocesseur (exemple : extension défectueuse, mise au point d'un montage personnel, etc). L'alimentation du boîtier d'extension, fera l'objet de notre prochain kit : "boîtier d'alimentation". Quand celui-ci sera allumé et raccordé à notre boîtier d'extension, une led verte indiquera le parfait fonctionnement de l'ensemble. A l'inverse, si la prise d'alimentation de celui-ci est mal enfoncée ou inexistante, l'alimentation de notre boîtier s'effectuant à partir de l'alimentation de l'ordinateur ; une led rouge vous signalera alors de ne pas surcharger votre boîtier d'extension pour ne pas endommager l'ordinateur.

Présentation du kit

Le coffret :
Réalisé spécialement pour cette étude (percé, découpé, visserie).

La carte omnibus :
Circuit imprimé double face à trous métallisés (qualité professionnelle).

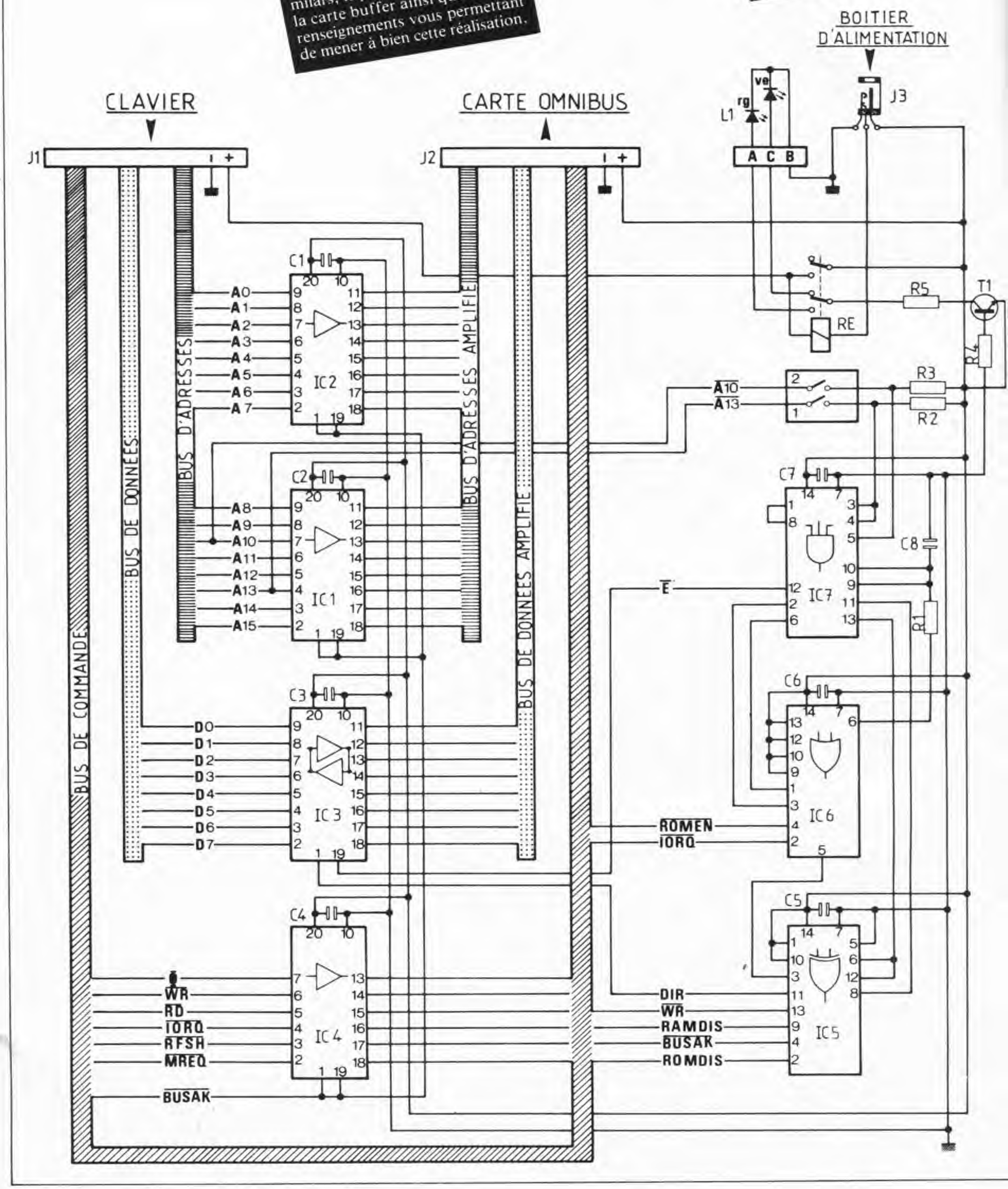
La carte buffers :
L'ensemble carte/buffer est constitué d'un circuit imprimé double face à trous métallisés, d'un lot de composants électroniques divers (circuits intégrés, supports, relais, etc.).

Cablage :
La liaison carte/buffer, carte omnibus est réalisée par deux petits circuits souples soudés. Un câble en nappe équipé de deux connecteurs permet de raccorder le clavier à la carte buffer.

C. Marin

Le mois prochain :
L'importance du montage nous a conduits à séparer notre article en deux ; vous trouverez dans votre prochain numéro les milars, le plan d'implantation de la carte buffer ainsi que tous les renseignements vous permettant de mener à bien cette réalisation.

KIT



LA PUISSANCE DERRIERE VOTRE AMSTRAD



CRAYON OPTIQUE

Un ensemble sophistiqué pour vos graphismes. Il comprend une palette de couleurs. Tracé au point par point, choix des brosses, mélange de textes et création de sa propre police de caractères.
Il permet d'agrandir, de réduire vos dessins, de créer des cercles, des rectangles, des lignes, des courbes, d'y ajouter la couleur.
Et il y a aussi possibilité de stockage et de rechargement, de réglage du stylo optique et de copie d'écran sur imprimante.
Version cassette et version ROM.
Version cassette (Pour CPC 464 seulement) : 249 F.
Version ROM (Pour CPC 464 et CPC 6128) : 349 F.

SYNTHETISEUR DE PAROLE

Un synthétiseur de parole et un amplificateur stéréo puissant qui apporte une extraordinaire qualité au haut parleur interne de l'ordinateur.
L'utilisation est aisée et le vocabulaire pratiquement illimité.
Fourni avec des morceaux de textes et un utilitaire de transcription phonique pour faciliter l'utilisation.
Il comprend 2 haut parleurs de 10 cm de large, d'une grande qualité.
Version cassette et version ROM.
Version cassette (Pour CPC 464 seulement) : 349 F.
Version ROM (Pour CPC 464 et CPC 6128) : 490 F.

EXTENSION DE MEMOIRE 64K

Transforme votre CPC 464, 664 en un 6128 (excepté pour les ROMS) et lui donne 128K de mémoire.
L'extension 64K donne une configuration de RAM équivalente à celle du CPC 6128. Elle est accompagnée du logiciel RSX qui permet d'utiliser la mémoire pour stocker les pages-écrans, les fenêtres, les tableaux et les variables.
Elle permet l'utilisation du CPM plus, tel qu'il se présente sur le CPC 6128.
Il n'est pas nécessaire d'y ajouter une autre alimentation,
pour CPC 464 et 664 : 599 F.

EXTENSION DE MEMOIRE 256K

Augmente la mémoire du 6128
Transforme votre CPC 464, 664 en un 6128 (excepté pour les ROMS) et lui donne 320K de mémoire.
L'extension 256K donne une configuration de mémoire équivalente à celle du CPC 6128 mais comporte 4 blocs supplémentaires de 64K.
Elle est accompagnée du logiciel RSX qui utilise la mémoire pour stocker les pages-écrans, les fenêtres, les tableaux et les variables. Les 250K peuvent stocker 16 pages-écrans de 16K.
Elle permet l'utilisation du CPM plus, tel qu'il se présente sur le CPC 6128.
Il n'est pas nécessaire d'y ajouter une autre alimentation,
pour CPC 464, 664 et 6128 : 1199 F

DISQUE SILICONE 256K

256K de RAM disque beaucoup plus rapide que le drive habituel et de capacité plus importante.
Il peut être utilisé comme un 2e lecteur, ou comme un 3e lecteur sur un système à 2 lecteurs.
Il répond à toutes les commandes habituelles du disque Amstrad : chargement, sauvegarde, catalogue...
Les données peuvent être transférées à partir dun disque ou à partir de la RAM. Les programmes d'application peuvent ainsi avoir une vitesse d'utilisation beaucoup plus importante.
1199 F.

EN VENTE CHEZ :

18 BOURGES - SDTE, 210 av. Général de Gaulle. 48.65.11.52.
45 ORLEANS - AGB, 11, rue d'Illiers. 38.62.77.95.
59 VILLENEUVE D'ASCQ - MICROPUCE, 15, chaussée de l'Hôtel de Ville. 20.47.18.57.
75010 - GENERAL, 10, bd de Strasbourg. 42.06.50.50.
75011 - AMIE, 11, bd Voltaire. 43.57.48.20.
75011 - VISMO, 84, bd Beaumarchais. 43.38.60.00.
75015 - HYPER CB, 183, rue Saint-Charles. 45.58.23.68.
75017 - MICRO-PROGRAMMES-5, 82-84, bd des Batignolles. 42.93.24.58.
94300 MONTREUIL - ORDIVIDUEL, 20, rue de Montreuil. 43.28.22.06.

dk'tronics

MANUFACTURERS OF POWERFUL PERIPHERALS

REVENDEURS CONTACTEZ-NOUS :
MICRO-PROGRAMMES-5. Tél. 42.93.24.58

AMSTRAD MAGAZINE LIBRAIRIE

Notre rédaction a sélectionné parmi la nombreuse littérature consacrée aux ordinateurs Amstrad les ouvrages référencés ci-dessous, désormais à votre disposition par correspondance.



Pour débuter

Le tour de l'Amstrad. réf : 101. Prix : 80 F.
Un livre d'initiation pour tous les débutants sur CPC 464 et 664. Cet ouvrage rempli d'exemples aborde le son, le graphisme et le Basic de l'Amstrad. (170 p).

L'utilisation de l'Amstrad. réf : 102. Prix : 125 F.
Toutes les possibilités offertes par votre CPC, développées et commentées. (250 p).

Bien débuter avec votre PCW. réf : 103. Prix : 129 F.
Un livre réalisé pour débuter sans peine avec Locoscript et acquérir les bases minimum en Basic Mallard, Dr Logo et CP/M Plus. (240 p).

La programmation :

Amstrad 56 programmes. réf : 201. Prix : 78 F.
Un petit recueil de programmes couvrant différentes applications : éducatif, gestion, finances personnelles etc. En suivant "pas à pas" les programmes, le débutant apprendra l'utilisation du jeu d'instructions du CPC. (150 p).

Amstrad, premiers programmes. réf : 202. Prix **108 F.**
Un livre pour aider le débutant à réaliser ses premiers programmes. (240 p).

L'Amstrad exploré. réf : 203. Prix : 108 F.
Pour progresser facilement en Basic et exploiter les capacités de sa machine. Une partie du livre aborde la programmation en Assembleur. (180 p).

Amstrad en musique. réf : 204. Prix : 165 F.
Si vous souhaitez composer une symphonie pour transistors et condensateurs, ce livre vous donnera toutes les recettes pour y parvenir. (240 p).

Basic Amstrad, Tome 1. réf : 205. Prix : 105 F.

Basic Amstrad, Tome 2. réf : 206. Prix : 95 F.
Le premier volume est consacré aux instructions du Basic et à leur programmation. Le second approfondit les connaissances acquises et aborde les fichiers. (200 p et 140 p).

Basic plus, 80 routines. réf : 207. Prix : 100 F.
Des routines pour "muscler" votre ordinateur. Une bonne étape avant de passer à la programmation en Assembleur. (160 p).

102 programmes pour Amstrad. réf : 208. Prix : 120 F.
Des programmes de jeux pour découvrir le Basic. Chaque niveau utilise de nouvelles instructions. (240 p).

Des idées pour CPC. réf : 209. Prix : 129 F.
Un livre pour vous aider à réaliser des programmes. Chaque exemple présenté permet d'approfondir ses connaissances en programmation. (250 p).

Guide du graphisme. réf : 210. Prix : 108 F.
Pour tout savoir sur le graphisme, des fonctions à la programmation. Tous les exemples tournent sur 464, 664, 6128. (200 p).

Je débute en Basic Amstrad. réf : 211. Prix : 85 F.
Comme son titre l'indique, un livre pour découvrir le Basic de l'Amstrad comme avec une certaine méthode : sans peine. (140 p).

Jeux d'actions. réf : 212. Prix : 49 F.
Des exemples simples pour maîtriser rapidement le son, le graphisme et l'animation dans un programme. (91 p).

Trucs et astuces pour CPC 464. réf : 213. Prix : 149 F.

Trucs et astuces pour CPC tous modèles. réf : 214. Prix : 129 F.
Ces deux livres nous donnent des astuces de programmation pour toutes les machines de la gamme CPC. On découvre la structure de la machine, les fichiers, le système d'exploitation etc. (270 p et 220 p).

Programmation avancée

Clefs pour Amstrad, Tome 1. réf : 301. Prix : 140 F.

Clefs pour Amstrad, Tome 2. réf : 302. Prix : 155 F.
Deux mémentos qui contiennent toutes les informations sur vos machines. Le tome 1 détaille les machines (CPC), tandis que le tome 2 se concentre plus particulièrement sur le système disque (CPC, PCW), CP/M etc. Ils deviendront rapidement indispensables aux programmeurs avertis. Un bon investissement. (200 p et 230 p).

Le CP/M 2.2. réf : 303. Prix : 128 F.

Le CP/M 3.0 (Plus). réf : 304. Prix : 148 F.
Deux livres, à la fois "guides et manuels", pour aider les utilisateurs de CP/M. (240 p et 208 p).

La bible du programmeur, CPC 464. réf : 305. Prix : 249 F.
Un "monument" que l'on ne présente plus. Une vraie référence pour tous les programmeurs, on y trouve même le plan détaillé du "fabuleux" CPC 464. (680 p).

La bible du CPC 664 et 6128. réf : 306. Prix : 199 F.
Moins volumineux que le précédent (la ROM n'y est pas détaillée), on y trouve néanmoins tous les détails sur sa machine. (440 p).

Le livre de l'Amstrad. réf : 307. Prix : 120 F.
Un autre livre "référence" écrit par des auteurs chevronnés (Clefs pour Amstrad). Vous y trouverez l'étude complète de l'Amstrad, hardware et software. (250 p).

Programmation du Z80. réf : 308. Prix : 210 F.
Encore un ouvrage cité par tous comme "modèle" dans sa catégorie. Le "Zaks" vous apprendra le jeu d'instruction du Z80, vous aidera à comprendre le déroulement d'un programme et vous initiera au cheminement de l'information. (590 p).

Initiation langages :

Autoformation à l'Assembleur (avec cassette). réf : 401. Prix : 195 F.
Un livre et une cassette pour apprendre facilement le langage des "vrais programmeurs". Cette initiation est une véritable réussite. (250 p).

Programmation en Assembleur. réf : 402. Prix : 108 F.
Pour ceux qui souhaitent franchir le pas en douceur, du Basic vers l'Assembleur, ce petit livre vous y aidera. Attention, il faut posséder de bonnes connaissances en programmation. (200 p).

Turbo Pascal. réf : 403. Prix : 135 F.
A la fois ouvrage d'initiation et guide complet sur Turbo Pascal, ce livre apporte toutes les réponses à vos questions. (220 p).



Périphériques

Le livre du lecteur de disquettes. réf : 501. Prix : 149 F.
Pour tout savoir sur votre lecteur de disquettes et en utiliser au mieux ses possibilités. Un ouvrage complet avec le listing du DOS commenté. (300 p).

Montages, extensions et périphériques pour CPC. réf : 502. Prix : 199 F.
Vous souhaitez réaliser vous-même des cartes d'extensions, un programmateur d'Eprom, une RS 232 etc., ce livre contient les schémas, tracés de circuits, programmes et explications pour mettre au point ces appareils. Pour tirer le maximum de ce livre, il est préférable d'avoir quelques connaissances de bases en électronique et programmation en Assembleur. (430 p).

Périphériques et fichiers sur Amstrad. réf : 503. Prix : 120 F.
La première partie donne de précieux conseils sur les CPC et leurs périphériques. La seconde aborde plus particulièrement les fichiers à accès séquentiels et directs. Une introduction aux bases de données complète l'ouvrage. (160 p).

BON DE COMMANDE

A retourner accompagné de votre règlement à : Amstrad Magazine "Service Librairie", 55, avenue Jean Jaurès, 75019 Paris. (Tél. 16/1 42.41.81.81).

NOM : ....

ADRESSE : ....

DESIGNATION	REF	NOMBRE	PRIX
FRAIS DE PORT			
	TOTAL		

Date :

Signature obligatoire :
(signature des parents pour les mineurs)

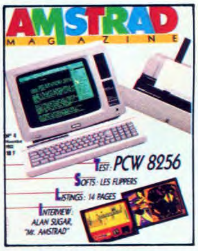
am 14

Pour être valable, toute réclamation doit nous parvenir sous huitaine à réception de la marchandise.
FRAIS DE PORT : normal 20 F. Recommandé 40 F.
VENTE EXCLUSIVEMENT PAR CORRESPONDANCE (remise de 5 % aux membres du "Club Amstrad Magazine", joindre numéro de carte).

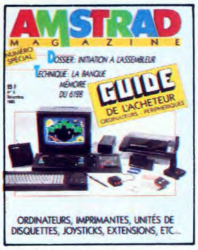
Les revues de référence

AMSTRAD MAGAZINE

LES CAHIERS D'AMSTRAD MAGAZINE



N° 4 - Test du PCW 8256. Alan Sugar en direct du Sicob. Initiation à l'Assembleur (2ᵉ partie).



N° 5 - Le guide complet de l'acheteur : les ordinateurs et leurs périphériques. Initiation à l'Assembleur (3ᵉ partie).



N° 6 - Les premiers pas avec Locoscript. Le bouclier électroniqe.



N° 1 - Décembre/Janvier 1986 : tous les logiciels disponibles pour votre micro.



N° 2 - Le premier spécial listings : 54 pages à retaper !



N° 7 - Amstrad Expo : le guide. La souris AMX en test. CP/M : et le CPC devint pro GSX.



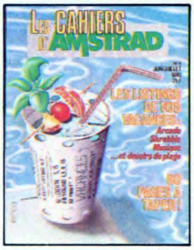
N° 8 Help : le début avec Sorcery +. Initiation au Logo : 1ʳᵉ partie. PCW : le Memory Map.



N° 9 Minitels, interfaces, modems : dossier télécommunication. Initiation à CP/M, Logo (2ᵉ partie) et DBase II. Réalisez votre lecteur 5"1/4.



N° 3 - CPC et PCW au travail ! Pour les professionnels ou les bidouilleurs : tous les outils. Machines, périphériques, logiciels et astuces de programmation.



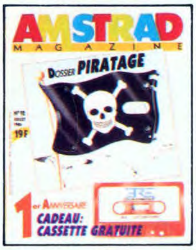
N° 4 - Les Cahiers des Vacances : des listings à ne plus savoir quand bronzer.



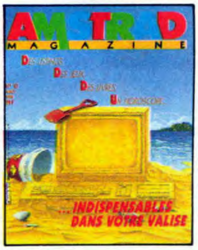
N° 10 Dessinez avec votre CPC : le dossier de tous les outils disponibles. Le nouveau PCW 8512 au banc d'essai. Initiation au Logo (3ᵉ partie).



N° 11 Le point sur les disquettes 3 pouces. Un week-end à Londres à gagner. Dossier imprimantes.



N° 12 Enquête : des pirates, où ça ? Initiation au Pascal.



N° 13 Pour passer de bonnes vacances : pleins de jeux et de listings.



N° 14 Le point sur la rentrée. Dossier éducatif.

Les n° 1, 2 et 3 d'Amstrad Magazine sont épuisés.

Nouveau !

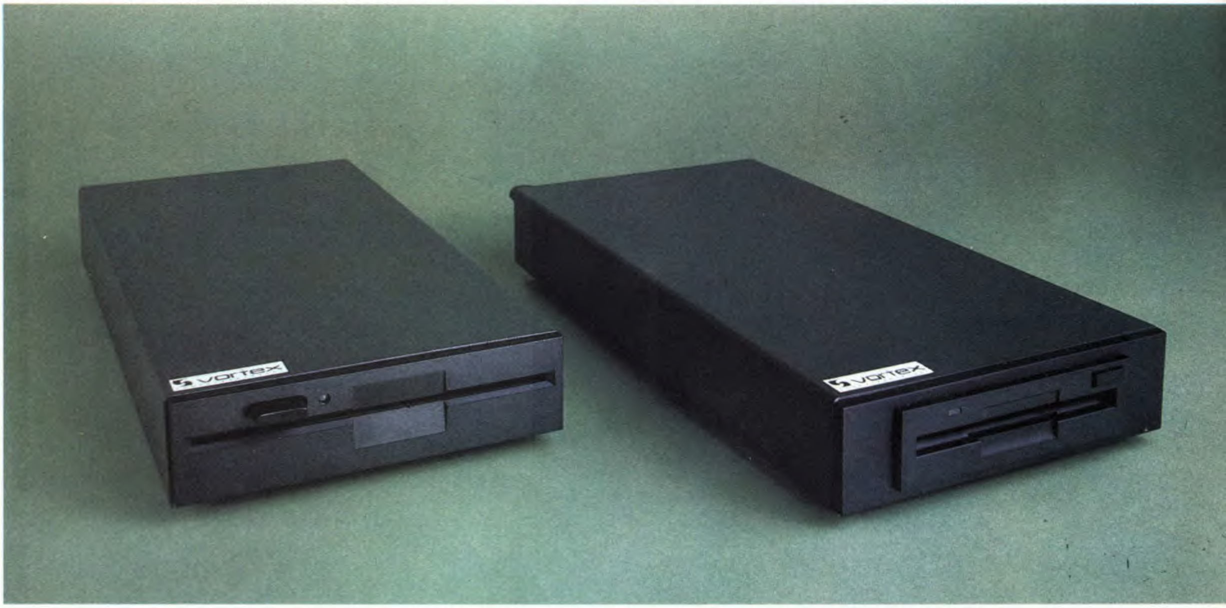
la reliure Amstrad pour collectionner vos revues préférées :

60 F

Voir bon de commande page 103

Ce que le "monde" de l'Amstrad attendait :

1 Méga octets = 2499 F



Le lecteur de disquette VORTEX F1-X :

Pour tous les CPC (464 + DDI-1, 664, 6128) voici la nouvelle solution professionnelle pour tous les appareils déjà équipés d'un lecteur 3'', mais recherchant un format standard (5''1/4 ou 3''1/2) avec une capacité de stockage importante.

• Le F1-X est véritablement un premier lecteur. (lancer CP/M sur 5''1/4 ou 3''1/2).

• 708 Ko de capacité formatée sous **BASIC, CP/M2.2, CP/M3.0**

• La commande ''**|** X'' vous permet de charger l'ordre logique du 3'' et du lecteur F2-X, quand vous le voulez. Cela veut dire que l'ordre des lecteurs peut être chargé par les commandes du clavier.

• En tapant les commandes ''**|** CPM,1'' ou ''**|** CPM,2'' il vous sera possible, pour la première fois, de charger CP/M de n'importe quel lecteur connecté.

• Le 3'' et le lecteur-X de votre configuration, fonctionnent ensemble, avec pour seule différence : la capacité de stockage (180 Ko et 708) vous indique que vous avez fait un ''pas de géant''.

• Grâce à une commande fournie, vous pourrez choisir entre **Amsdos** et Vortex **Vdos 2.0** en tant que système opérateur **"principal".** Ils sont disponibles tous les deux avec la configuration-X vous pourrez donc choisir celui que vous voulez utiliser. Vdos est **compatible** à l'Amstrad et vous donne des ailes pour votre propre programmation .

• **Vdos 2.0** vous offre les possibilités suivantes :

— 128 enregistrements dans le directory.

— 16 fichiers à accès direct pouvant être ouverts en même temps sous basic.

— Moniteur et éditeur de disquette disponible en Rom.

— En tapant ''**|** Format'', vous pourrez formater sous basic.

— En tapant ''**|** Code, (VAR)'', vous pourrez protéger vos données grâce à un mot de passe.

— Pour le 464, entrées de paramètres directes grâce aux commandes R par exemple :

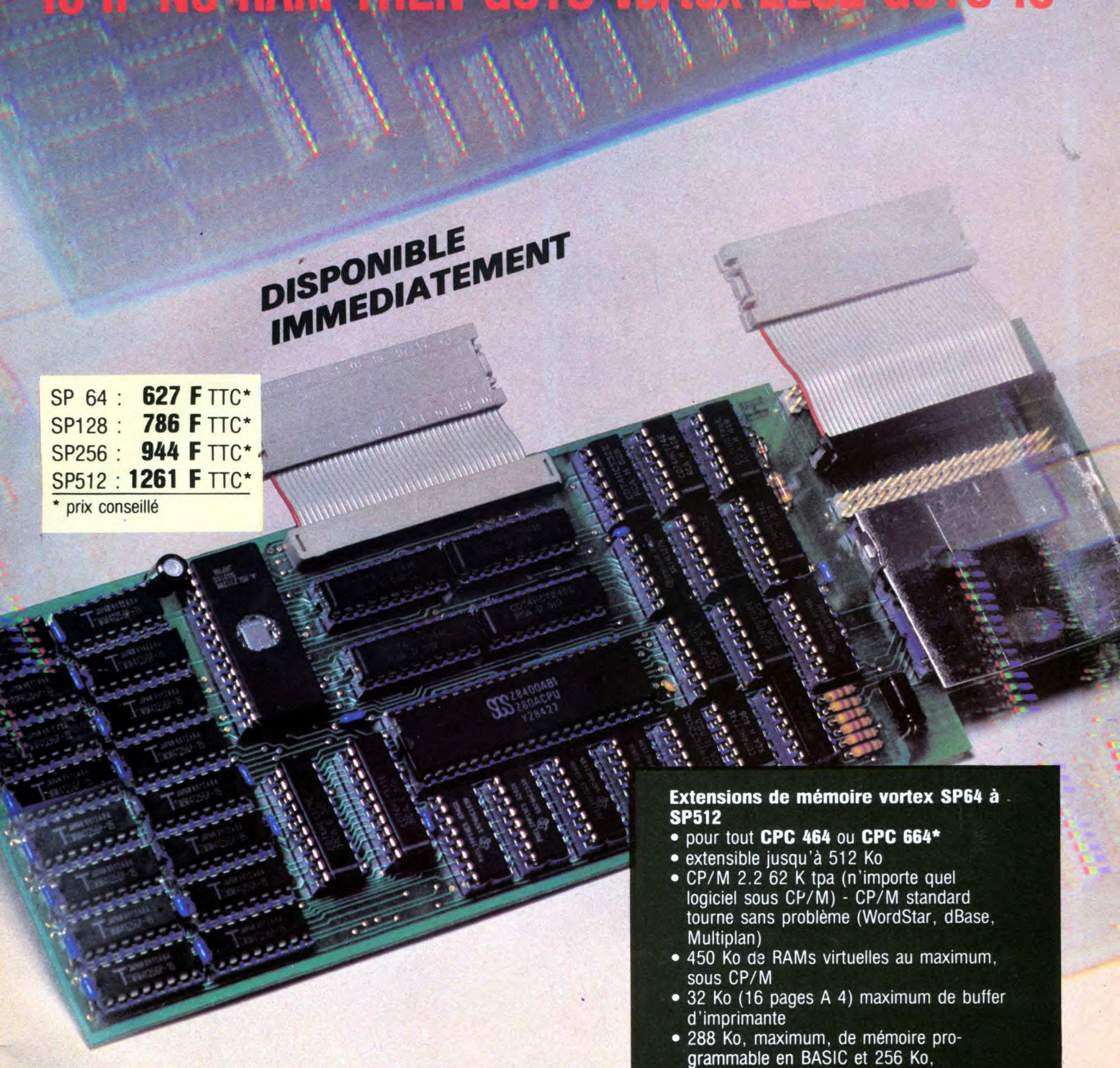
| ERA, "Test. Bas" à la place de : **AS = "Test. Bas", | ERA, eAS.**

En combinant le **module-X de Vortex** et le contrôleur de l'Amstrad, en les connectant simplement, vous aurez un **haut de gamme.** L'avantage intéressant de ce système est que vous garderez aussi **l'Amstrad** et le **logo** dans le contrôleur 3'' et en plus vous obtenez votre **système opérateur** avec ses possibilités d'extensions. Il vous permet d'utiliser un lecteur d'un **mega octets,** avec toutes les autres possibilités fournies.

M1-X et F1-X . . . . 2 499 F
M1-XRS et F1-XRS . . 2 849 F
F1-S. . . . . 2 849 F

vortex
C O M P U T E R S Y S T E M E

10 IF NO RAM THEN GOTO vortex ELSE GOTO 10



SP 64 :	**627 F** TTC*
SP128 :	**786 F** TTC*
SP256 :	**944 F** TTC*
SP512 :	**1261 F** TTC*

* prix conseillé

Extensions de mémoire vortex SP64 à SP512

- pour tout **CPC 464** ou **CPC 664***
- extensible jusqu'à 512 Ko
- CP/M 2.2 62 K tpa (n'importe quel logiciel sous CP/M) - CP/M standard tourne sans problème (WordStar, dBase, Multiplan)
- 450 Ko de RAMs virtuelles au maximum, sous CP/M
- 32 Ko (16 pages A 4) maximum de buffer d'imprimante
- 288 Ko, maximum, de mémoire programmable en BASIC et 256 Ko, maximum, de mémoire datas, langage machine ou 16 écrans graphiques
- Montage très facile : pas de soudures, **à enficher simplement**
- s'intègre totalement dans votre CPC 464 ou CPC 664

*l'extension pour le CPC 664 tourne pour le moment intégralement sous CP/M. La ROM BASIC sera disponible prochainement.



vortex
COMPUTERSYSTEME

BUREAUX :
MICRO FAIR VORTEX
15, quai Jules Guesde
94400 VITRY.
Tél. : 46.81.88.37

MAGASIN D'EXPOSITION :
MICRO FAIR VORTEX
255, bd Voltaire,
75011 PARIS.
Tél. : 43.72.30.78

CHAINE COMPACT-DISC LASER
elle va faire jazzer.



4490F*
la chaîne complète

La nouvelle chaîne Amstrad Midi CD-1000 va faire du bruit dans le monde de la haute fidélité.
Et une sacrée musique dans vos oreilles.
Pour 4490 F Amstrad offre un ensemble esthétique et de faible encombrement réunissant le meilleur de la technologie actuelle :

- un lecteur de compact-disc à laser, le sommet de la qualité musicale, avec toutes les fonctions automatiques nécessaires.
- un double lecteur enregistreur de cassettes compatible bandes ferro, chrome métal, etc.,
- une platine tourne disque à cellule magnétique, (33 et 45 tours)
- un tuner PO, GO et FM stéréo,
- un amplificateur stéréo de 2 x 20 watts musicaux avec équaliseur graphique,
- 2 enceintes compactes à haute définition.

Une seule prise à brancher et vous voilà prêt à savourer et à enregistrer** TOUTES les sources musicales actuelles.
Amstrad Midi CD-1000 : la musique, toute la musique, dans toute sa pureté.
• La même chaîne existe en meuble rack avec 2 enceintes de grande taille Amstrad Compact CD-2000 : 4990 F.

** Prix public généralement constaté.*
*** La loi n'autorise la copie que pour l'utilisation personnelle.*

AMSTRAD
LE MORDANT TECHNOLOGIQUE

Merci de m'envoyer une documentation complète sur les nouvelles chaînes Amstrad Midi CD-1000 et Compact CD-2000.

nom : ____________________
adresse : ____________________
____
code postal ⎿⏌⏌⏌⏌⏌ ville ____________
____________________ tél. : ____________

Renvoyer ce coupon à
Amstrad France, BP 12 - 92312 Sèvres cedex
Ligne consommateurs : 46.26.08.83

A-14

Mendès-France. M.C

PETITES ANNONCES

VENTES

Vends 464 mono. + lecteur de disquette + synthé vocal + joystick + RS 232 + nbx logiciels. Prix : 3 300 F (vente séparée possible). Tél. 47.30.20.51 (après 20 h).

Vends imprimante Amstrad DMP-1 (juillet 85) TBE. 1 500 F. Ecrire à Ara Chahvekilian, Bât D1, rue de la Marée, 95150 Taverny ou téléphoner (ap. 18 h) au 39.60.81.35.

Vends DMP 200 neuve, jamais servi, cause double emploi. Franco 2 200 F. P. Ramadier, Sougé, 36500 Buzancais. Tél. (16) 54.35.85.21.

Vends CPC 464 mono. + synthé vocal DK'Tronics + 7 livres + 60 logiciels + adaptateur Péritel. Prix : 3 500 F à débattre. Tél. Jean-François Guyard au 45.86.95.46 après 20 heures.

Vends lecteur disquette DDI-1 (sous garantie) + 6 disquettes et 40 logiciels : 1 800 F. Le Moullec, 83, rue Joliot Curie, 22420 Plouaret. Tél. 96.38.94.24.

Vends CPC 664 couleur, sous garantie (oct 85). Prix : 4 500 F. M. Duval Alain, 1, rue de Provence, 94800 Villejuif. Tél. 46.78.05.60.

Vends CPC 464 monochrome, encore garanti 5 mois + 14 logiciels jeux + 1 logiciel Budget/Compta. + 2 joysticks + 5 K7 vierges. L'ensemble : 3 000 F. Guy Chenet, 29, avenue Laplace, Bt B Apt 26, 94110 Arcueil. Tél. 43.45.53.61 (bur) ou 46.56.50.22 (dom. après 19 h 30).

Vends CPC 464 couleur complet + 250 logiciels environ : 4 500 F. Olivier Caritz, 8, rue Jacques Prévert, 17700 Surgères. Tél. (16) 46.07.08.89.

Vends CPC 464 couleur + méthode et nombreux manuels. Etat neuf. Prix total : 3 000 F. Tél. (16) 90.96.86.00 (Arles).

Vends 6128 monochrome + lecteur K7 + 2 utilitaires (Dams, File) + 8 jeux simulation + Airwolf + 2 disquettes vierges. Prix : 4 500 F (valeur 6 500). Philippe Laforet : 47.33.55.33.

Vends CPC 664 couleur + 2 joysticks + disquettes jeux + 7 disquettes vierges. Peu servi. 4 000 F à débattre. Synthé vocal compris dans le prix. M. Christian Tiradon, 34.72.34.57.

Vends CPC 6128 couleur + jeux + joystick + Turbo Pascal + DBase II + revues + livres + 10 disquettes vierges : 6 000 F à débattre (garantie). Tél. 34.14.91.57.

Vends CPC 464 monochrome sous garantie + 2 joysticks + 4 jeux + revue Amstrad + guides. Prix 2 000 F. David au 46.71.31.47.

Vends CPC 464 couleur + 70 jeux + 1 joystick + 4 livres + 5 gestions de fichiers : prix 5 500 F. Marc Vimont, 22, place du Bois Corneille, 95220 Herblay. Tél. 39.97.93.78.

Très urgent, vends CPC 6128 vert + magnéto K7 + cordon + joystick + 140 jeux, le tout garanti jusqu'au 31.10.86. Prix : 4 800 F à débattre. Tél. 60.29.03.03 (Christian).

Vends moniteur couleur pour Amstrad 464. Août 85. 2 800 F (urgent). Tél. 32.53.39.10 (le soir).

Vends Quickshot II, peu servi et acheté fin janvier. Tél. 31.47.64.75, Caen (le soir de préférence, demander Emmanuel).

Vends Imprimante Seikosha GP 100 A Mark II, très peu servi. Téléphoner après 19 h au 45.80.73.29.

Cherche notice de Transmat pour cause de perte et cherche contacts sur Fréjus pour 664. Christophe Boulanger - "Les Hespérides" - Bt C3 - rue du Capt-Blazy - 83600 Fréjus. Tél. 16.94.51.31.55.

Cherche d'urgence le mode d'emploi de Code Name Mat. Thomas Reynier - 19, rue Antoine-de-Tres - 84240 La Tour d'Aigues.

Vends gestionnaire de fichiers Datamat, disquette, cherche possesseur de Pocket Wordstar. Mathieu de la Barre - 2, impasse des Chevaux-Légers - 78000 Versailles. Tél. 16.1.39.50.46.87.

Recherche listing source de Zen, ou mieux, modifications de Zen permettant l'équivalent de la commande SERIAL du Basic. J.-F. Coeckx - 10, rue de l'Église - Saint-Aybert - 59163 Condé sur Escaut.

ECHANGES

Recherche logiciel sur "le Pendu", en français. Nombreux logiciels à échanger. M. Gérard Gilles - 52, rue des Batignolles - 75017 Paris. (NDLR : voyez si notre "pendu" dans le n° 2 des "Cahiers d'Amstrad" vous convient...).

CPC 6 128 cherche pour échanges divers contacts sérieux sur 3" ou 3,5 pouces. M. Dardillac Patrice - 08 Les Peupliers - 35, rue de l'Hôpital - 42300 Roanne.

CPC 6 128 cherche contacts pour échanges trucs et astuces, softs et hard, réponse assurée. M. Bruno Gilbert - 18, bd de Longchamp - 44300 Nantes. Tél. 16.40.76.73.98.

Échange clavier 464 + livre "Amstrad en famille" + 50 logiciels contre clavier 664 ou 6 128. Tél. 33.26.42.92 après 19 heures. Demander Laurent.

Cherche contacts possédant CPC 664 pour échange connaissances, listings ou lier amitié. M. Laurent Darbon — 146, rue du Cléatie - 75015 Paris. Tél. 16.1.45.75.45.39.

Possesseur Amstrad 6 128 échangerait trucs et astuces, etc. M. Bascle Yvan, avenue St-Véran - 04860 Pierrevert.

Échange et achète tous programmes éducatifs pour CPC 6 128. Mlle Béatrice Cassar - 38, rue Mercantour - 78310 Maurepas.

Échange synthé. vocal français contre extension mémoire (voir capacité). M. G. Deuez - avenue Delattre de Tassigny - 92500 Rueil Malmaison. Tél. 16.1.47.49.35.34.

Vends CPC 464 monochrome + K7 Easy-amscalc + K7 jeu + livres. Prix : 950 F. M. Francis Lagreula : 45.00.57.20 (Paris) ou bureau : 45.62.34.56.

CPC 464 cherche correspondant pour échange de jeux ou idées. Contacter M. Lemeu Patrick, 6612 avenue Delacroix, 89000 Auxerre.

Echange jeux contre plan d'un modem + trucs et astuces. H. Paliot, 2, rue Barathon, 03100 Montluçon. Tél (16) 70.05.00.24.

Amstrad PCW 8256 cherche SOS entraide. Tél. 48.28.22.10, Thierry, le soir.

Propriétaire d'un CPC 464 cherche correspondant pour échanger des programmes listés. Pierre Chabrand, impasse des Capucines, 38340 Voreppe.

Recherche amstradistes chevronnés sur les Vosges (de préférence à Epinal), pour échanges de logiciels et d'idées (possibilité de rencontres). Cherche aussi renseignements sur lecteurs 5 pouces 1/4. Ecrire à Jacques Cholley, 12, rue Charles Pinot, 88000 Epinal. Tél. (16) 29.64.00.60.

Cherche correspondants Amstradistes pour former un club d'échanges par correspondance. Ecrivez nombreux à J.C. Sowa, Eccica-Suarella, 20117 Cauro.

Cherche où se procurer un compilateur basic intégral pour 6128 (avec programme objet sauvegardable et fonctionnant sur le Basic Locomotive). M. Thibaud, 15, rue des Courreaux, 64140 Billere.

Echange petite télé contre imprimante MCP 40 et cherche programmeurs (Basic-Assembleur) de bon niveau (but lucratif). Tél. 46.71.85.74.

Echange crayon optique DK Tronics + nombreux logiciels contre souris AMX Amstrad avec sa notice et son logiciel. Ecrire à Gilles Evora, 3, re Schilling, 67500 Haguenau.

Possesseur Amstrad PCW 8512 cherche contacts pour échanges informations. Tél. (16) 50.71.43.27 (heures bureau), 74200 Thonon les Bains.

Recherche lecteurs de disquettes ou modem. Faire offre au 86.46.35.84. Demandez Jean-Claude.

PCW trop seul cherche contact et aides. Thierry au 48.28.22.10 (Paris 15e).

ACHATS

Achète éducatifs, utilitaires et jeux sur CPC 664. Pierre Mouries, 17, avenue d'Assas, bloc B, 34000 Montpellier. Tél. (16) 67.52.37.71.

Achète Turbo Pascal pour PCW 8256, à prix raisonnable. Tél. 48.33.11.56 (Paris 10e).

Achète CPC 464 couleur à prix raisonnable. M. Guerin, tél : 39.74.53.93 (Yvelines).

Recherche Listing de programme éducatif d'espagnol quelle que soit la machine sur lequel il fonctionne. Tél. 76.40.11.24.

Achète Amstrad Magazine N° 1, 2 et 3. Claude Bireau, "Sabatey", Nausean et Postiac, 33420 Branne.



PETITES ANNONCES

Envoyez-nous vos P.A. **gratuites** rédigées **très lisiblement** à : Amstrad Magazine, 55, av. Jean Jaurès, 75019 Paris.

RUBRIQUE :
☐ **Achat** ☐ **Echange**
☐ **Vente** ☐ **Divers**

____

____

____

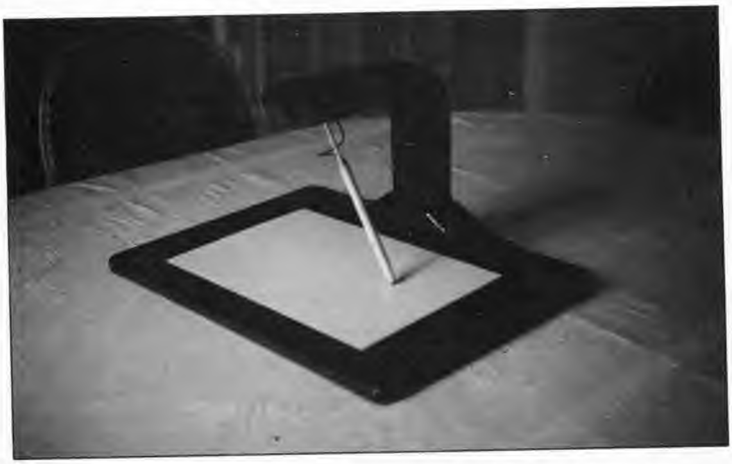
____

____

La nouvelle Graphiscop est parmi nous



Vous vous souvenez sûrement de notre banc d'essai de la Graphiscop, seule tablette graphique française pour micros familiaux. De conception radicalement différente de sa concurrente anglaise Grafpad, Graphiscop est commercialisée par MMC International. Aujourd'hui, MMC nous présente sa nouvelle version.





En janvier 86, sur Amstrad, une tablette graphique française est commercialisée : la Graphiscop. Cette première tablette, pourtant d'un prix relativement élevé pour le budget d'un hobbyiste, est construite en grande série et remporte déjà un vif succès auprès du public qui voit en elle un outil efficace de création graphique, à mi-chemin entre les logiciels de dessin "classiques" (avec joystick ou souris) et les tablettes professionnelles coûtant plusieurs centaines de milliers de francs.
Il est vrai que la Graphiscop révolutionne la création graphique sur Amstrad. De nombreux professionnels ne s'y trompent pas et se lancent à leur tour dans l'aventure. Travaillant en mode 0, avec des grosseurs de pinceaux allant jusqu'au simple point (en 27 couleurs), Graphiscop est utilisée par différents professionnels (Ere Informatique/Gasoline Software), par des illustrateurs, comme José Torrès (vous le connaissez bien : c'est notre dessinateur de couverture préféré !).
L'un des points forts de la petite société MMC est d'être toujours à l'écoute de son marché et de ne pas hésiter à mettre en application les suggestions données par les utilisateurs et à chercher des solutions aux remarques des détracteurs. Ainsi, après environ six mois d'existence, sort une nouvelle Graphiscop, au look résolument désign mais qui ne se contente pas d'être un recarossage pur et simple de la précédente.

Description

Ce qui frappe d'abord, c'est l'aspect de l'appareil. Il fait plus professionnel, donne une grande impression de solidité. En fait, la tablette est désormais composée, à la livraison, de deux éléments principaux en plastique moulé de couleur. Le nouveau modèle évite ainsi absolument tout montage mécanique qui pouvait exister sur le premier modèle. Il n'y a donc plus ni vis, ni écrou, ni réglette... seulement deux éléments principaux qui s'emboitent (étroitement et solidement). L'ensemble gagne donc surtout si l'on considère que la potence supportant le stylo est plus basse de six cm, en rigidité.
Le premier modèle comprenait des fils apparents à connecter, un boitier d'interfaçage indépendant et externe ; ce dernier est maintenant intégré à la tête de la potence (qui possède une fenêtre suffisante pour pouvoir effectuer, le cas échéant, des réglages sur les quatre potentiomètres) et seuls sortent, à l'arrière, les deux fils nécessaires au fonctionnement : alimentation (le concepteur a d'ailleurs pensé à mettre désormais une prise mâle/femelle qui permet de brancher une souris, par exemple, sans avoir à débrancher la table) et le connecteur du port joystick.
Une autre grande amélioration est la suppression du bouton poussoir (pour valider les actions) sur la tablette elle-même. Ce poussoir est maintenant incorporé au bout du stylo suspendu — qui, mentionnons-le pour les détracteurs, n'a plus rien d'un "Bic" —. L'utilisateur peut donc valider et dessiner d'une seule main. Pratique et efficace.
Le "jeu" qui pouvait exister dans le montage du mécanisme du stylo a complètement disparu et l'appareil a donc encore gagné en précision. La tablette — blanche — de travail est amovible et même réversible (un côté brillant et un côté mat). L'avantage de l'emboitage des deux pièces maîtresses est le montage et démontage de la tablette en moins d'une seconde, ce qui rend plus aisé le rangement d'une tablete quand même encombrante (de plus chaque élément, totalement indépendant, peut être rangé séparément).
Enfin, et nous vous avons gardé cette modification pour "la bonne bouche", le prix passe de 1 500 francs environ à 900 ttc prix public... De quoi séduire le grand public et inquiéter sa rivale Grafpad vendue désormais quelques francs plus chère.



Le Hardcopy

Pouvoir dessiner à l'écran, sauvegarder des images en vingt-sept couleurs sur disquette, c'était bien. Pouvoir en garder une trace sur papier, c'est mieux... Désormais, avec la nouvelle Graphiscop, vous trouverez un logiciel en Assembleur qui vous permettra de sauvegarder sur imprimante les dessins présents à l'écran. Le logiciel fonctionne par menus déroulants. Dix-sept trames remplaceront les couleurs sur nos "pauvres" imprimantes monochromes. Détail intéressant : c'est l'utilisateur qui fixe la correspondance Trame/Couleur. Après choix, la trame sélectionnée vient prendre place à l'écran (dessins tramés d'ailleurs sauvegardables sur disquette). L'impression peut se faire en simple ou double passe. Le logiciel est, pour l'instant adapté pour les Centronics (Horizon 80...), Gemini 10, DMP 2000 et compatibles Epson.
Une petite partie du logiciel est en Basic (non protégé) et l'utilisateur d'une imprimante autre que celles citées, muni de la notice technique de son appareil, n'aurait aucune difficulté pour adapter ce logiciel à ses besoins sans toucher au programme Assembleur. Une option pour l'Okimate 20 couleurs est prévue.
Considérablement améliorée par rapport à une première version déjà perçue comme "semi-professionnelle", cette nouvelle Graphiscop a vraiment de quoi séduire. Sa fabrication solide, son look et son prix en font une tablette hautement compétitive, au rapport qualité/prix plus qu'intéressant.
La première version avait ses fanatiques, la deuxième risque fort de vous transformer en inconditionnels...

FPN

Un inventeur vu de près

L'annonce de la nouvelle Graphiscop a été l'occasion pour nous d'aller trouver son inventeur, M. Merzoug, et de vous le présenter. Pour que vous sachiez comment, et pourquoi, on devient inventeur !

Ams. Mag : nous croyons savoir que vos occupations ne se limitent pas à la tablette graphique...
M. Merzoug : oui, je suis aussi professeur au Collège de France et je travaille au CNRS.

Ams. Mag : et comment en êtes-vous arrivé à créer la Graphiscop ?
M. Merzoug : je suis rentré en 1970 au Collège de France, pour m'occuper de recherches en physique nucléaire. Evidemment, nous étions obligés d'utiliser l'ordinateur... Des machines "préhistoriques" que nous programmions en Fortran ! Ce qui a excité ma curiosité et m'a poussé à redevenir simple étudiant pour passer une maîtrise d'informatique de gestion. A l'université Paris-Dauphine, beaucoup de cours utilisaient l'ordinateur Apple. Mon fils, ses amis, et moi-même, avons la passion du dessin. Marc a donc conçu un premier programme graphique sur Apple, hélas lent et peu commode. Puis il a adapté la tablette Koala Pad, presque la seule à l'époque, pour qu'elle fonctionne plus simplement avec un joystick. Mais ça restait peu précis...
L'idée nous est donc venue de faire pendre un banal crayon au dessus d'une surface plane. Au début, un simple plateau de self-service ! Restait à prendre un tuyau de plomberie coudé et une boîte au bout pour faire pendre le crayon au-dessus du plateau. Le prototype de la Graphiscop est né ainsi. Pour une utilisation strictement personnelle dans un premier temps.

Ams. Mag : et comment s'est décidée la commercialisation ?
M. Merzoug : en 84, nous avons amélioré la tablette. Avec entre autres quatre potentiomètres pour suivre les déplacements du crayon sur toute la largeur de la surface. Un de mes amis, vendeur, en voyant la tablette, m'a dit aussitôt : "Ça m'intéresse !". J'ai donc amélioré encore le produit, et le succès a été rapide : une première commande de 2 500 exemplaires ! Micro-Systèmes et Micro et Robots ont publié des bancs d'essai très élogieux... Un faux succès en ce qui me concerne, car j'ai eu de graves ennuis avec la société qui commercialisait Graphiscop... Nous sommes même allés jusqu'au procès !

Après rupture avec elle, j'ai décidé d'exposer ma tablette à Micro-Expo. Et j'ai obtenu un article très favorable dans Hebdogiciel ! Dieu sait si c'est rare... C'est de cette époque que date ma rencontre avec Emmanuel Viau, d'Ere Informatique, qui m'a donné un énorme coup de pouce, en accueillant ma Graphiscop sur son stand par exemple... A partir de là, tout s'est arrangé. Une véritable folie de commandes ! Pour répondre à la demande, j'ai même dû fabriquer chez moi, manuellement, soixante-dix Graphiscops ! Mon appartement est devenu à la fois un atelier et une boutique. Les acheteurs défilaient et le reste du temps, nous fabriquions... Une époque absolument folle !

Ams. Mag : Vous y avez survécu...
M. Merzoug : apparemment ! Remarquez, mon existence a bien changé depuis l'apparition de la Graphiscop. Avant, je prenais des vacances trois fois par an, sans soucis. Depuis, rien du tout. Et mon principal regret est que les journées n'aient que vingt-quatre heures ! Il faut s'occuper de tout, faire la comptabilité, etc. J'ai créé ma propre société, M.M.C. (pour Création) avec ma femme et mon fils. Un gain d'indépendance mais pas nécessairement de liberté.

Ams. mag : et la Graphiscop II ?
M. Merzoug : on m'a curieusement reproché le système de fixation à vis sur la table de ma première version. La nouvelle tablette ne se fixe donc pas mais se pose tout simplement, et est remarquablement stable grâce à un nouveau plateau moulé. Son esthétique est aussi bien supérieure, cela compte. Enfin, plus de bouton poussoir à presser avec l'autre main pour dessiner : le système se trouve maintenant sur le crayon lui-même. Tout se fait d'une seule main, aussi naturellement que si l'on dessinait sur du papier !

Ams. Mag : pas d'inquiétude donc pour Graphiscop II ?
M. Merzoug : vraiment aucune. Ecoutez, j'ai déposé un jour son premier exemplaire sur le comptoir d'un grand magasin d'informatique. Et je me suis éloigné. Cinq minutes après, il y avait un attroupement autour ! Heureusement, on ne me l'a pas volée !

Propos recueillis par Jean-Michel Maman

LA "PETITE PRO" EST ARRIVEE !!

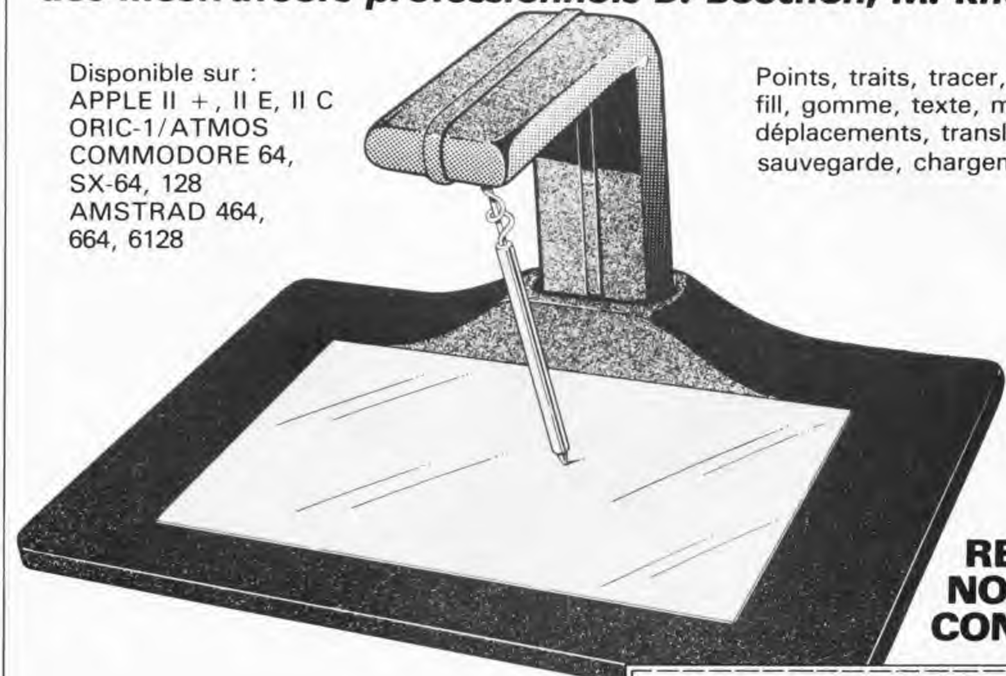
MADE IN FRANCE

GRAPHISCOP

LA TABLETTE GRAPHIQUE DEJA UTILISEE PAR DES EDITEURS DE LOGICIELS (Ere Informatique) et par des illustrateurs professionnels D. Bouchon, M. Rho, J. Torres

Disponible sur :
APPLE II +, II E, II C
ORIC-1/ATMOS
COMMODORE 64,
SX-64, 128
AMSTRAD 464,
664, 6128

Points, traits, tracer, boîtes, cercle, fill, gomme, texte, miroir, copie, déplacements, translations, loupe, sauvegarde, chargement etc...



Prix T.T.C.

990 F

REVENDEURS NOUS CONSULTER



NEO MEDIA

M.M.C.
1, rue Lincoln 75008 Paris
Tél. 42.56.12.82

Je désire recevoir un Graphiscop au prix de 990 F (+ 40 F port et emballage) comprenant l'appareil, le logiciel, le manuel utilisateur et la garantie M.M.C.

Ordinateur ....
Nom ....
Adresse ....
....
Ville ....
Code postal ....

Ci-joint ☐ Chèque postal ou bancaire
☐ Mandat poste de Frs ....
à l'ordre de M.M.C.

*Pour Amstrad, logiciel livré sur cassette (disquette et demos + 60 Frs).

A-14

DOSSIER EDUCATION



"Informatique à l'école ; utilisation pédagogique de l'outil informatique ; formation assistée par ordinateur..." ces grandes notions sont largement débattues depuis, notamment, la mise en œuvre du plan "Informatique Pour Tous" (IPT). L'IPT, en raison principalement du choix matériel, n'a pas directement concerné les ordinateurs Amstrad. Par contre il a créé un climat attentif à l'EAO. Enseignement Assisté par Ordinateur. le "Climat" commence à s'intéresser aux Amstrad. C'est pourquoi nous ouvrons aujourd'hui le dossier. Que se passe-t-il dans les écoles ? Que peut-on apprendre avec un micro ? Qu'est-ce que des auteurs arrivent à faire avec un CPC ? Comment s'en servent des enfants ? Qu'existe-t-il en logiciels éducatifs sur le marché ?... Les questions sont tellement vastes que nous aurons largement de quoi animer une rubrique "éducation" pendant plusieurs numéros de notre revue. En tout cas nous vous invitons d'ores et déjà à vous emparer de notre rubrique "Courrier" pour y faire connaître vos points de vue. Si vous estimez important d'élargir le domaine éducatif réservé aux Amstrad, ce que nous pensons, faites-le savoir !



Un ordinateur, en particulier un Amstrad, peut avoir un rôle éducatif dans, très très schématiquement, trois situations : à l'école lorsqu'il s'agit des enfants ; ou bien aussi dans les familles, ou encore pour les plus âgés dans le cadre d'une formation professionnelle ou continue.

Les enfants

Parlons un peu des institutions : que s'est-il passé dans les écoles ? Le 25 janvier 1985, lors d'une conférence de presse, Laurent Fabius, premier ministre, lançait officiellement l'IPT. Le gouvernement conscient du retard de la France dans l'utilisation de l'outil informatique venait de débloquer près de deux milliards de francs pour essayer de palier cette lacune. Concrètement, 107.809 ordinateurs de type familial, 13 773 ordinateurs professionnels et 697 logiciels ont été introduits dans les écoles, collèges et lycées en un peu plus d'un an ; ce qui place maintenant la France à la tête des pays européens en matière d'EAO. Enseignement assisté

ENFIN LE LECTEUR 5" 1/4 POUR AMSTRAD



500 K * à 1 M OCTETS à partir de

1599 F TTC

J' ♥ LE JASMIN AM 5 D

le 2e lecteur double têtes, double ou quadruble densité, indispensable pour votre AMSTRAD CPC 464 - 664 - 6128 et PCW 8256/8512

Ne payez plus vos disquettes 3" à 60 F. on trouve des disquettes 5" 1/4 à moins de 7 F

Accéder à toute la **bibliothèque CP/M** éditée sur 5" 1/4 grâce aux utilitaires disponibles chez « WILD WEST », 84760 St-Martin de la Brasque. Tél. : 90.77.61.36

JASMIN AM-5D, le lecteur double têtes Puissant mais Econome

Plus besoin de retourner la disquette. La sélection de face se fait par inverseur avec indicateur lumineux.

Lecteur 5" 1/4 JASMIN AM5D-500 K : double têtes, double densité 360 K formatté, entièrement compatible AMSDOS, CP/M2.2 et CP/M +, livré avec disquette utilitaire de formattage et de duplication de disquette.......... 1599,00 F TTC

Lecteur 5" 1/4 JASMIN AM5D + - 1 M : double têtes, quadruble densité, 720 K formatté, entièrement compatible AMSDOS et CP/M ..., livré avec disquette utilitaire de duplication, formattage et utilisation en 80 pistes.......... 1799,00 F TTC

Cable de liaison pour CPC 6128/664.......... 155,00 F TTC

Adaptateur AD 12 - VDC : pour l'utilisation avec des moniteurs sans sortie 12 V. 60,00 F TTC

Kit de liaison du JASMIN AM5D + : avec le PCW 8256/8512... 250,00 F TTC

Jasmin-Booster : adaptateur à rajouter derrière l'AM5D ou AM5D+ leur permettant d'être utilisé en maître ou esclave, et pour le lecteur 1 M de se comporter en 500K. Disponible en octobre : Prix indicatif.......... 350,00 F TTC

Disquettes 5" 1/4, l'unité.......... 7,00 F TTC

Imprimante spéciale AMSTRAD AM PRINTER : Silencieuse - 50 CPS - Qualité courrier - 132 colonnes en contractées.......... 1995,00 F TTC

Cable CENTRONICS pour AMSTRAD.......... 175,00 F TTC

Les prix en boutique comprennent le port.



*** 500 K et 1 M octets, non formattés**

Tous nos prix sont en fonction de nos stocks au 1er Septembre 1986

BON DE COMMANDE à T.R.A.N. sarl - 53, impasse Blériot
83130 LA GARDE - Tél. : 94.21.19.68

Crédit possible. Nous téléphoner

NOUVEAU PAYEZ PAR CARTE BLEUE / INTERBANCAIRE
carte bleue CB
Date d'expiration __/__ Signature ______

A 14

Veuillez m'envoyer d'URGENCE

	Désignation	Quantité	Px unit. TTC	Mt.TTC
Nom :..........				
Adresse :..........				
Code postal :.......... Ville..........				
Tél. obligatoire..........				
Date :.......... Signature :..........	Ci-joint un chèque total :..........			

Forfait de Port express en France pour achat de plus de 500 F TTC : 100,00 F TTC - Forfait de Port en France pour achat de moins 500 F : 40,00 F TTC
Supplément Contre-Remboursement : 120,00 F TTC

O.G.S. 94.65.39.05



par ordinateur. (Chiffres donnés par M. Monory, ministre de l'Education Nationale, lors d'une conférence de presse le 26 juin 1986).
Quelle aubaine pour les constructeurs... et surtout pour l'un d'entre eux : Thomson. En pleine période de crise économique, de réflexes chauvins, parfois même franchement xénophobes, le "consommons français" fut de rigueur, au risque même du "équipons-nous de qualité" ! Evidemment, dans ce contexte là, les micros Amstrad n'ont eu aucune place !
Qui plus est, ils continuent à n'en avoir aucune : dans cette même conférence du 26 juin, René Monory confirma qu'il débloquait maintenant des fonds pour l'équipement des établissements privés sous contrat, mais que ceux-ci devraient s'équiper" dans des configurations équivalentes à celles retenues pour l'enseignement public".
Quel peut être dès lors le rôle des micros Amstrad dans l'éducation des enfants ? Très important ou totalement confidentiel ??? Avant toute chose, il ne faut pas que vous pensiez qu'il n'y a pas d'Amstrad dans les écoles : dans le public, beaucoup de collèges, lycées... n'ont pas attendu la manne gouvernementale pour s'équiper ! Beaucoup de clubs informatiques de collèges ont donc des Amstrad. Ensuite les établissements privés ont eux aussi choisi des CPC. Enfin, il ne faut pas oublier que plus de la moitié du parc des micro-ordinateurs familiaux est actuellement composée d'Amstrad — il y a aujourd'hui plus de 200 000 amstradistes en France — Plus d'une famille sur deux équipée de micros possède un Amstrad. Si les parents manifestent le désir, et même la volonté, d'éduquer leurs enfants grâce à l'ordinateur familial, les utilisateurs eux-mêmes feront fléchir le marché.
Nous avons déjà eu à la rédaction de nombreux coups de téléphone de parents, inquiets de voir leurs chérubins travailler sur Thomson à l'école et ne faire "que" jouer sur l'Amstrad à la maison. Il faut bien comprendre que si les éditeurs se sont lancés dans le logiciel éducatif sur Thomson, c'est parce-qu'ils étaient quasi assurés d'avoir un marché fantastique. Sur tous les autres matériels, la chose est nettement moins sûre. Existe-t-il, ou n'existe-t-il pas de marché éducatif pour les Amstrad, encore une fois, c'est à définir. Nous pensons que oui... et vous ?
De toutes façons, même si les éditeurs sont encore très largement méfiants, ils commencent un peu tous à traduire leurs "hits pédagogiques" sur Amstrad (voir nos tests, quelques pages plus loin), donc les choses commencent effectivement à bouger.



Exemples de logiciels éducatifs réalisés par Vivian Peschardt et édités par Loisitech (voir encadré dans la suite de notre dossier).



Et les adultes ?

Concernant la formation professionnelle, la situation est nettement plus ouverte. Il n'existe pas officiellement de marché protégé et les chefs d'entreprise sont théoriquement libres de choisir le matériel avec lequel ils vont équiper leurs collaborateurs. C'est ainsi que des cours de formation au traitement de texte, aux logiciels comptables, aux tableurs etc., existent pour PCW. (Voir notre rubrique "Pêle-Mêle" à la fin de ce dossier). Avec l'arrivée prévue très prochainement d'Amstrad sur le maché des compatibles PC, le phénomène ne devrait que s'amplifier. Nous reviendrons prochainement sur cet aspect de l'apprentissage grâce à l'ordinateur.

Apprendre avec votre Amstrad, pourquoi ?

Pour conclure ce premier article, nous vous proposons quelques raisons qui nous poussent à militer en faveur d'une plus grande utilisation des Amstrad dans un but éducatif.
D'abord, comme tous les autres micro-ordinateurs, ils permettent une adaptation de l'enseignement aux rythmes individuels propres à chaque enfant, chaque adulte. Outils puissants, ils ouvrent de nouveaux champs d'investigations à l'éveil de l'intelligence, de la curiosité, de l'esprit d'analyse et de synthèse des plus petits.
Mais aussi, leurs caractéristiques propres, celles qui vous ont séduits lors de leur achat, s'adaptent parfaitement à une situation pédagogique : possibilités graphiques et sonores supérieures à beaucoup d'autres "familiaux" ; grande facilité de mise en route et d'utilisation et configuration "tout en un" : moniteur, unité centrale, clavier, lecteur de disquette, ou de cassette et même imprimante en ce qui concerne les PCW.
La plume, ou le traitement de texte (!) sont maintenant dans votre camp.

Mireille Massonnet

VAL DE MARNE COMPUTER

MICRO INFORMATIQUE

62 bis Av. Georges CLEMENCEAU
94 700 MAISONS-ALFORT
Tel. 43 78 00 72





LOGICIELS	Disk	K 7
Sold a million 1	118 F	78 F
Sold a million 2	180 F	120 F
Carte d'Europe	245 F	175 F
Big Ben	250 F	180 F
Fighter pilot	160 F	110 F
Equations	245 F	175 F
5ème Axe	200 F	175 F
Microgéo	195 F	149 F
Sorcery	185 F	95 F
Spindizzy	160 F	120 F
3 D Fight	200 F	160 F
Rally II	240 F	160 F
Eden blues	220 F	140 F
3 D Grand prix	150 F	110 F
Krafton & Xunk	220 F	140 F
Scrabble	290 F	240 F
Foot loriciel	200 F	160 F
Exploding fist	240 F	120 F
Tennis 3 D	180 F	160 F
Ping Pong	195 F	160 F
Who dares win	210 F	160 F
Spitfire 40	169 F	
Aigle d'or	200 F	160 F
3 D Chess	200 F	160 F
Salut l'artiste		98 F

464 Monochrome	2 690 F
464 Couleur	3 390 F
6128 Monochrome	3 990 F
6128 Couleur	5 290 F
DMP 2000	2 290 F
1er Lecteur DD1	1 990 F
2eme Lecteur FD1	1 590 F
Cable FD 1	125 F
Interface Péritel	450 F
Stylo optique	290 F
Synthé vocal	390 F
RS 232	590 F
Souris	690 F
Cable Imprimante	135 F
Cable rallonge 464	140 F
Cable rallonge 6128	180 F
Housses 464 6128	190 F
Bte range. 100 disk	250 F
Ext 64 K DKTRONICS	490 F
Disquettes 3" les 10	350 F

PCW 8256	5 990 F
PCW 8512	7 690 F
FD 2(2ème lecteur)	1 990 F
Interface RS 232	690 F
Ext 256 K	450 F
Stylo optique	880 F
Rallonge Imprimante	280 F
Housse complète	390 F
D BASE II	790 F
WORDSTAR	890 F
Multiplan	590 F
Compta Aliénor	1 050 F
DR DRAW	630 F
DR GRAPH	630 F
Gestion personnelle	230 F
Bridge	210 F
Fact Stock Logicys	1 490 F
DevisFact Microtext	1 050 F
Fich et calc	950 F
Turbo Pascal	740 F
Disk 3" DF les 10	750 F

Règlement Carte Bleue
N° ____________
Date validité : __/__/__
Signature obligatoire:

CHAINE HIFI AMSTRAD 4 490 Fran
Ampli/Equaliseur,Platine 33/45
Compact disc LASER,Tuner PO GO FM
Double platine K7,2 Enceintes
Avec Rack + enceintes
grand modèle 4 990 F

COMMANDE V.D.M.C. 62 Bis Av. Georges CLEMENCEAU 94 700 MAISONS-ALFORT Tel : 43 78 00 72 A-14

Qté	Désignation	Prix
	TOTAL	

NOM : ____________ **Tel.** ______
PRENOM : ____________
N° ____ **RUE** ____________
VILLE : ____________
Règlement Chèque ou Carte Bleue
EN DESSOUS DE 5 Kg AJOUTER **30 F** DE FRAIS DE PORT.
POUR UN POIDS SUPERIEUR NOUS CONSULTER.





Peu de logiciels éducatifs ?

Une maman s'est mise "à l'ouvrage"

A environ soixante-dix kilomètres à l'ouest de Paris, on se trouve à la lisière du "Parc naturel régional de la Haute vallée de Chevreuse". Alternances sympathiques de bois et de champs de blés. Et puis, au détour d'un grand chêne, on arrive à Sonchamps. L'école maternelle est en ébullition...

"Moi je veux, moi, moi !" Les autres enfants se retournent, M. l'instituteur est très étonné... voici pourquoi.



Nous sommes arrivées, Vivian Peschardt, sa fille et moi à l'école maternelle quelques minutes plus tôt. Le CPC 464 sous le bras, les disquettes de jeux éducatifs — entièrement réalisés par Vivian — dans le sac. Les enfants savent bien ce que cela veut dire : la maman des deux jumeaux Guillaume et Benjamin vient avec l'ordinateur "on va pouvoir s'amuser !"
Celui que surprend tout le monde, c'est le petit Nicolas, quatre ans, blondinet, qui insiste pour être le premier à avoir le privilège de jouer avec la "machine". L'instituteur nous confie qu'il a toujours eu le plus grand mal à l'intéresser à quoi que ce soit, c'est d'ailleurs la première fois qu'il manifeste le désir de prendre en mains joystick et 464. Ses petits copains-copines le savent bien. Une petite fille me lance : "C'est pas grave, toutes façons il va vite rater !"
Et voilà notre Nicolas devant l'univers magique créé par Vivian, complètement sous le charme. Il a devant lui différentes bestioles, chien, chat, serpent, Bambi, singe : il s'agit de manœuvrer le joystick de manière à encadrer, d'un seul coup de pouce sur le bouton rouge, tous "ceux qui grimpent". Évidemment, au début, tout le petit monde a besoin de quelques — très rapides — explications. Certaines questions épineuses restent même sans réponse. Une petite fille affirme que son chien monte sur son cerisier : "Oui, même vrai et pourquoi alors que c'est faux si on entoure le chien ?" Bon, mais passé ce stade de la découverte (c'est la première fois que Vivian apporte à l'école ce jeu, encore à l'état de prototype), le bonheur règne !
D'abord, Nicolas vit au grand jour. Ses doigts se crispent sur le joystick, il regarde intensément les figurines et le déplacement du curseur à l'écran. Il tire même la langue, preuve d'une concentration rare. Et puis tac, il appuie sur le bouton fatidique : une petite musique toute joyeuse retentit, il a tout gagné : réussi et compris du premier coup. Sans compter la nouvelle estime de ses camarades.
C'est l'explosion de joie. Pendant plus d'une heure les "mominets" vont avoir du mal à ne pas s'arracher le joystick des mains et à attendre patiemment leur tour.
Quant à Vivian, elle rayonne littéralement : la première fois qu'elle apporte un nouveau logiciel dans la classe de ces deux jumeaux est toujours un moment stratégique. Ou bien les enfants aiment ou bien ils n'aiment pas. Et là, inutile de se poser longtemps la question...

C'est pas possible !...

Vous l'avez certainement compris, Vivian Peschardt est une maman, qui s'est mise à programmer. Et vous vous doutez probablement que le résultat est très, très satisfaisant. Mais vous ignorez encore ses motivations. Jusqu'à Noël 1984, elle s'occupe exclusivement de sa maison et de ses cinq enfants. Et puis, son fils aîné reçoit en cadeau un 464. Toute la famille ne tarde pas à se mettre au clavier et au joystick (ce sont des fanatiques de Sorcery +). Toute ? Pas tout-à-fait : les deux jumeaux, six ans à eux deux, sont un peu laissés pour compte par les éditeurs de logiciels sur Amstrad. Quand Vivian s'aperçoit de ce que l'on propose en jeu et/ou en éducatif pour les enfants de maternelle, elle s'exclame : "ce n'est pas possible !"
Pas possible en effet qu'il y ait si peu de choses, si peu attrayantes. Et c'est ainsi qu'elle prend le CPC en mains. Toute la famille l'aide : son mari qui lui apprend à programmer, son fils qui lui donne des "tuyaux", sa fille qui l'encourage à faire de plus beaux dessins et les deux jumeaux qui sont les testeurs les plus impitoyables. Cela fait maintenant un an et demi que les nuits de la maison de Sonchamps sont peuplées de souris,



hérisson, serpent, laitue, voilier, lionceau... le tout en monde 0, c'est tellement plus joli !

Le verdict des tout-petits

Vivian ne s'est pas mise à écrire des programmes n'importe comment. Elle en a longuement discuté avec les instituteurs de l'école de Sonchamps. Au départ septiques pour certains, ils ont vite été enthousiasmés. Chronologiquement, tous ses logiciels ont été conçus de la manière suivante.

D'abord aller travailler avec les "maîtres" des bambins. Il faut connaître les programmes scolaires et à partir de là, trouver l'idée de jeu éducatif. Par exemple, l'un des jeux encore en travail a pour but de permettre aux enfants de se repérer dans l'espace : il s'agit de colorier sur l'écran des premiers plans — "ce qui est devant" — ou des arrières plans — ce qui est...?

Ensuite passer à la réalisation de l'algorithme. Puis, "habiller" le logiciel. Phase très importante pour Vivian, à juste titre. A trois ans, on fait attention aux beaux dessins. Sur du papier, elle commence par colorier ses personnages ou objets. Pas question de les reproduire à l'écran, tant qu'elle n'est pas satisfaite. Et puis, elle pense au fond sonore. Un programme silencieux, c'est bien trop triste.

Lorsque tout est prêt, les jumeaux testent les premiers. Si au bout de trois minutes Guillaume s'en retourne jouer dehors, quelque chose cloche, il faut recommencer. Si non, ça n'est que la première étape et Vivian s'en va alors son micro sous le bras, présenter son œuvre aux enfants de l'école... et à leurs instituteurs. Ce n'est qu'après ce dernier ver-



Les premiers jeux édités par Loisitech

Tous les logiciels de Vivian Peschardt tournent sur 464, 664 et 6128. Leur principale particularité est de pouvoir laisser les enfants seuls devant l'ordinateur. Pas un ordre écrit qui ne soit traduit par un symbole aisément compréhensible par des petits.

Bébé compte

Pour les plus petits qui vont apprendre à compter de un à neuf. Accessible dès l'âge de trois ans. L'enfant compte à l'aide de ses parents ou avec la voix du synthétiseur vocal (Techni-Musique) à chaque apparition de fruits sur l'écran. Il apprend ensuite à reconnaître la forme du chiffre et doit la taper sur le clavier numérique. S'il se trompe, il entend un son désagréable et les fruits réapparaissent ; s'il répond juste, un clown sourit et une petite musique sympathique le récompense.

Bébé additionne

L'enfant sait maintenant compter de un à neuf. L'ordinateur affiche des tableaux composés d'objets identiques. Dans le bas de l'écran trois chiffres sont proposés. L'enfant doit taper le bon chiffre.

Bébé complète

Ce programme s'adresse aux plus grands de la maternelle, il s'agit d'une initiation à la soustraction. L'enfant devra choisir le bon chiffre correspondant à la différence entre un grand chiffre affiché à gauche de l'écran et le nombre d'animaux présentés.

Formes géométriques

Destiné aux enfants de quatre à cinq ans, ce programme affiche un crayon de couleur et plusieurs formes, chacunes de couleurs différentes. Dans la partie haute de l'écran se trouvent diverses formes, toutes à colorier. Lorsque le crayon est bleu, par exemple, l'enfant doit positionner le curseur à l'aide du joystick sur la forme vide qui correspond à la forme bleue.





dict, qu'elle ose s'estimer satisfaite.
Depuis Noël 84, quatre jeux ont suivi ce parcours impitoyable et sept autres sont en cours ou à l'état d'ébauche

De l'artisanat à la commercialisation

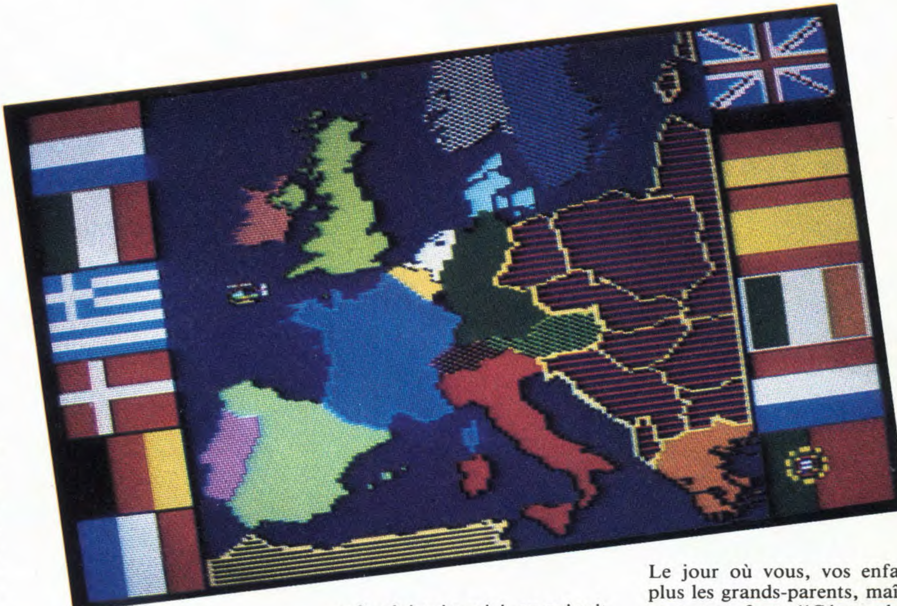
Devant la joie des enfants, les encouragements des professeurs et de sa famille, et aussi, il faut bien le dire devant la somme de travail fournie, Vivian s'est mise à penser il y a un peu moins d'un an qu'elle pourrait peut-être se faire éditer. Et là, ses ennuis ont commencé.
On lui a reproché d'avoir travaillé sur Amstrad, on lui a dit "Ok, mais si vous les traduisez en un mois sur Thomson"... Sans compter les innombrables "Oui, oui, c'est bien, on vous téléphone !" (Notons au passage que chez Amsoft elle fut bien reçue, mais sans aucun résultat !)
Finalement, elle a fini par s'entendre avec Loisitech pour l'édition, reste maintenant à se faire distribuer. Après des mois passés à se démener pour se faire reconnaître, elle espère voir ses produits enfin commercialisés dans les semaines qui viennent.
Épuisée Vivian Peschardt ? Mais non, pas du tout. "Tant que les enfants aimeront ce que je fais, je continuerai. Vous comprenez, j'apprends tellement de choses en programmant". Mais probablement un peu désabusée : "je trouve que c'est quand même grave que l'on s'occupe aussi peu des enfants dans le monde Amstrad, je souhaite simplement que le marché du logiciel éducatif sur Amstrad bouge réellement." Elle a raison : le sourire de Benjamin ou de Nicolas devant le clown qui rigole, la facilité avec laquelle ils intègrent des notions complexes comme celle des ensembles, tout cela milite d'une façon incontestable en faveur des jeux éducatifs présents à l'école (et chez "Papa-Maman") dès le plus jeune âge. Et ce serait trop bête de ne pas en faire profiter les possesseurs d'Amstrad, non ?

Mireille Massonnet

Nous testons ce mois-ci deux didacticiels que les éditeurs ont bien voulu nous envoyer. Pourquoi deux uniquement ? parce que dans un premier temps nous avons préféré accorder plus de place à deux bons produits. Nous vous en présenterons désormais chaque mois, pour l'instant vous trouverez dans notre rubrique "Pêle-Mêle" l'annonce d'autres programmes.

Géographie

Editeur : Loriciels
Matière : géographie (!)
Support : disquette
Appréciation :★ ★ ★ ★
Graphisme : ★ ★ ★ ★
Intérêt : ★ ★ ★ ★ ★
Difficulté : ★ ★ ★ ★



"Géographie" est le meilleur programme de géo que nous ayons eu en mains. Je vous dis cela d'une manière tout-à-fait sincère, même si je sais déjà que certains médisants penseront immédiatement : "Ouais, évidemment, Amstrad Mag. est acheté par Loriciels" ! (Le dernier numéro nous étions achetés par Epyx, celui d'avant par Ere... Bref, je préfère dire qu'un programme est bon, quand je pense qu'il l'est, pour pouvoir ensuite affirmer qu'un autre est mauvais). (Excusez-moi, mais il y a des coups de téléphone qui ont l'art de me mettre en colère !).

Ceci dit, celui-là est donc bon. Difficile par moments, mais bien fait. Vous tombez d'abord sur un menu qui vous demande de choisir entre un jeu géographique et l'Atlas de la CEE. Comme vous êtes de nature entreprenante, vous préférez immédiatement aller jouer, plutôt que de vous remettre en mémoire l'Atlas de la CEE. (Après coup, vous vous rendrez compte comme nous tous que certaines remémorations ne sont pas inutiles ; mais enfin, c'est en se trompant que l'on apprend, n'est-ce-pas ?).

Le jeu vous propose dans l'ordre : un voyage en Europe, la visite d'un pays, un questionnaire et le hasard.

Voyage en Europe : vous voyez s'afficher à l'écran une carte de l'Europe superbe. Dans un coin un petit hélicoptère que vous allez faire avancer au joystick ou au clavier. L'ordinateur vous demande de trouver où se trouve la Grèce et vous voilà parti valider la partie de l'écran correspondant à la Grèce. Fastoche ? Oui, tant que le petit hélicoptère ne devient pas un joli voilier chargé d'aller découvrir les mers européennes. Parce qu'alors là... aïe, aïe, aïe. Ça se corse, et sans mauvais jeu de mots, dites-nous un peu si vous avez trouvé la mer tyrrhénienne du premier coup ? Seul "bug" dans cette partie : valider le Luxembourg. Vu sa petite taille, il faut disons-le une chance incroyable pour tomber juste.

Visite d'un pays : si vous avez trouvé la première partie difficile, inutile de continuer, vous avez besoin de sérieuses révisions. Sinon, tentez votre chance en commençant par choisir, tiens par exemple le pays de vos dernières vacances. Sa carte s'affiche à l'écran, après un rappel des principaux chiffres le concernant. Et c'est ici que l'on reconnaît celui qui a suivi, ou qui suit, bien ses cours de géo ! Vous devrez : situer les régions, les grandes villes, les fleuves, les pays frontaliers... (En RFA : le Rhin, vous trouvez ? Et le Danube, hum ? Et l'Elbe, hein ? Et encore, la RFA n'est pas loin, mais la Grèce : un vrai poème !).

Questionnaire : tout devient textuel. Au départ, vous avez rapidement devant les yeux un histogramme sur, par exemple, la consommation en énergie et par habitant de tous les pays de la CEE. Ensuite, très vite l'Amstrad vous questionne : au Danemark, on consomme plus qu'en France ? Les réponses sont souvent moins évidentes qu'il n'y paraît.

Hasard : si je vous dis que l'ordinateur va vous plonger dans des exercices que vous aurez vus auparavant "au hasard" vous me croirez ? Cette partie est faite spécialement pour contrer les petits rigolos qui affirmeraient parfaitement connaître leur géographie, alors qu'en fait ils se choisissent régulièrement : la France, l'Espagne, l'Espagne, la France...

Le jour où vous, vos enfants plus les grands-parents, maîtriserez sans faute "Géographie" vous serez devenus vraiment forts ! Il vous permet d'acquérir des notions fondamentales sur la géographie de l'Europe tout en jouant. Son côté attrayant oblige quasiment le ou les joueurs à chercher, chercher plutôt que d'abandonner. Personnellement, je sais qu'aucun programme de géographie, aucun examen n'a jamais réussi à me faire apprendre les différentes régions existant en Italie, en RFA ou en Irlande. Si vous pensez qu'il s'agit là d'un savoir totalement inutile, alors vous délaisserez "Géographie" ; si au contraire vous croyez que vous ou vos enfants auraient intérêt à un peu mieux maîtriser la carte de l'Europe, il vous faut ce didacticiel.

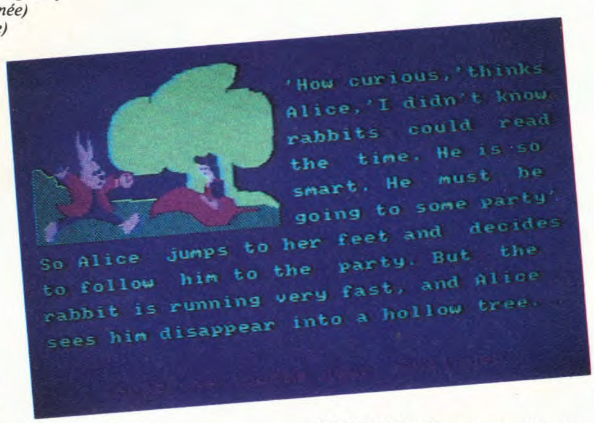
Un seul reproche à lui faire : lorsque vous êtes perdus complètement avec les villes néerlandaises, impossible d'y échapper : il vous faudra toutes les trouver avant de pouvoir "aller voir ailleurs".

Enfin un dernier conseil : à ne pas mettre dans les mains d'enfants de moins de 12 ans, sauf super-doué !



Balade au pays de Big Ben

Editeur : Coktel Vision
Matière : anglais (niveau progressif à partir de la première année)
Support : cassettes (quatre)
Intérêt : ★★★★★
Graphisme : ★★★
Difficulté : croissante
Appréciation : ★★★★



Cette "Balade au pays de Big Ben" se situe plus précisemment au pays d'Alice et de ses merveilles. Elle se promène tout au long de quatre faces de cassettes, avec des exercices de plus en plus compliqués. Chacun des épisodes (chaque face est appelée "épisode") est structuré de la même manière. Suivez-moi bien. La première partie est une petite histoire en trois ou quatre tableaux : un "morceau" des aventures d'Alice vous y est conté, en anglais, of course, et dans le coin supérieur gauche de l'écran, un dessin vous aide à mémoriser la scène.
Ensuite, le premier exercice est un dictionnaire qui vous traduit des mots en vidéo inverse que vous aurez choisis : attention pour les verbes, il n'accepte que les infinitifs sans "to". Puis vous passez à des questions de compréhension sur le texte et enfin à des points de grammaire.
Pourquoi ai-je choisi de vous présenter ce cours d'anglais parmi d'autres et en plus d'en dire du bien ? Parce qu'il regroupe beaucoup de "bons points", à mon sens bien entendu !
D'abord il offre quatre niveaux de difficultés, ce qui en fait un logiciel évolutif au gré des compétences de celui qui y travaille.
Ensuite, il prend grand soin de l'utilisateur, tant du point de vue matériel (à chaque écran, vous avez une petite phrase en bas qui vous dit ce que vous devez faire pour passer à l'étape suivante) que du point de vue pédagogique. Je m'explique : lorsque vous faites une réponse juste, vous êtes toujours encouragé : par une petite tête sympa qui vous dit : "Quite good, yes indeed...", doublée d'un morceau de musique agréable. Ce qui donne l'impression de travailler pour quelque chose. Lorsque vous vous trompez, il vous le dit tout simplement et vous voyez le résultat s'afficher. Vous n'êtes pas laissé tout seul, face à face avec vos lacunes, le programme vous guide puis vous repose des questions analogues. Ce didacticiel donne réellement l'idée qu'il y a quelqu'un qui vous suit, vous aide à apprendre. Enfin, il n'est pas "rasoir" (!) : les différents exercices au sein d'un même épisode s'enchaînent suffisamment rapidement pour ne pas lasser. Il pousse le souci de l'intérêt de l'élève jusqu'à proposer des petits jeux à la fin de chaque épisode qui viennent récompenser tous ceux qui auront obtenu une note supérieure à 13/20. Et je vous assure : avec sa façon très didactique de l'emmener au pays d'Alice, même le pire des cancres doit forcément arriver un jour à 18/20 les doigts dans le nez !
A signaler : pour les germanistes, dans la même gamme une "Balade Outre-Rhin" est proposée selon le même principe.

Mireille Massonnet



RESEAUX, ANNEAUX, CANAUX...

Carte blanche à Amstrad France

Dans le milieu de l'éducation, la notion de réseau joue une part très importante, dans la mesure où elle permet à la fois des économies importantes et une structure très proche de la structure scolaire (1 professeur, plusieurs élèves).

Amstrad ne pouvait ignorer ce développement et sous l'impulsion de la société "Northern Computers" installée dans le Cheshire, le réseau pour Amstrad dénommé Amstore a été développé et sera bientôt distribué en France. Il permettra de se placer sur le marché compétitif de l'éducation, compte tenu du nombre élevé d'Amstrad déjà implantés dans les écoles.

Le réseau local Amstrad permet à un grand nombre d'utilisateurs d'ordinateurs de communiquer entre eux et de partager la puissance de beaucoup de ressources communes tel le stockage sur disque et les imprimantes. Le réseau en anneau a été choisi car il est rentable, extensible, très rapide et offre des possibilités variées.

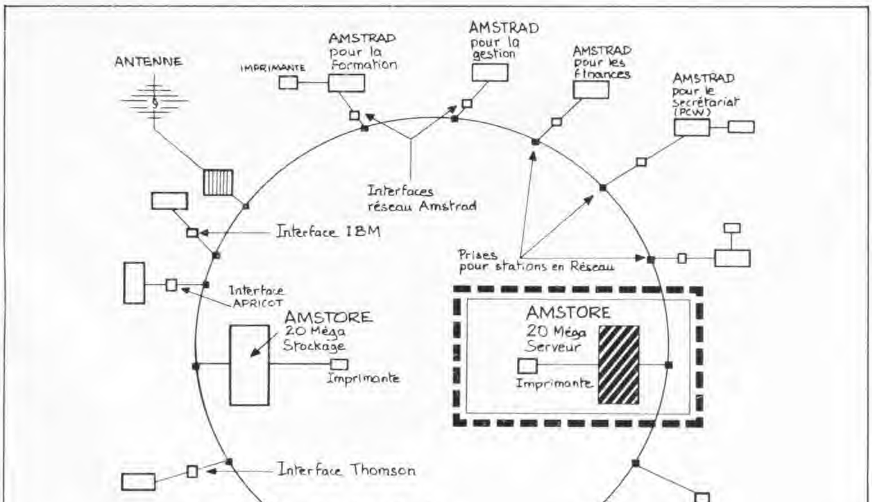
Le système adopté offre les avantages de la dernière technologie U.L.A. (Uncommitted Logic Array) et supporte tous les modèles d'ordinateurs Amstrad. Le système a également été créé pour recevoir les futurs modèles d'ordinateurs Amstrad.

Les caractéristiques uniques de ce réseau sont les suivantes :

- Un minimum de 2 machines, avec les interfaces de réseau, pourront être connectées en anneau pour constituer un réseau éventuellement extensible.
- Un nombre illimité d'ordinateurs (par addition d'anneaux)
- Stockage sur disque illimité (par addition de disques durs)
- Longueur de réseau illimitée (par addition d'anneaux)
- Le système accepte un panachage d'ordinateurs autres que les Amstrad. Le système d'interface directe est disponible pour l'Apple II et IIè ; Apricot F série PC et XI ; les ordinateurs BBC ; IBM PC, XT et AT. Ceci permet aux utilisateurs d'autres machines de passer à l'Amstrad tout en continuant d'être assistés par leur équipement existant. Le développement d'interfaces configurées pour d'autres machines, comme Thomson, est à l'étude.
- Le système ne nécessite pas de poste serveur central ou d'un ordinateur s'occupant de fichiers de destination. L'anneau peut fonctionner sans fichiers serveurs. L'utilisation d'un stockage de fichiers dans le réseau est optionnel.
- Les ports d'interface série sur l'anneau permettent l'accès à n'importe quel ordinateur possédant une interface série RS 232.
- Le système est prévu pour pouvoir brancher de futurs modèles d'ordinateurs (comme des machines de 16 ou 32 bits).
- Des possibilités de télécommunications par radio sont disponibles pour pouvoir mettre en contact des bâtiments éloignés en évitant tout câblage ou connexion téléphonique (pas de facture de téléphone exhorbitante)
- Les micros ordinateurs dans le réseau en anneau Amstrad peuvent avoir accès aux minis ou gros systèmes éloignés. Le système du réseau Amstrad fut conçu à l'origine pour des communications ordinateur central/terminaux.

En résumé un système qui risque de faire vaciller des institutions bien établies qui se partageaient jusqu'à présent le marché quelque peu fermé (Ah ?) de l'éducation, qu'elles soient nationales ou autres.

Amstrad France



Vous trouverez dans ces deux pages tous les renseignements que nous avons pu collecter et qui concernent l'EAO de près ou de loin. "Pêle-mêle" nous vous proposons l'annonce de programmes existants ou à paraître, des adresses d'éditeurs ou d'associations, un petit compte-rendu de livres, bref une source de renseignements utiles.

PÊLE-MÊLE

Les didacticiels

Histo-Quizz - *Cobra Soft* - pour 120 F, vous testerez vos connaissances sur l'Histoire de France. Important : avec le même programme vous avez également un éditeur de questionnaires : vous pourrez ainsi créer vos propres questionnaires sur d'autres thèmes.

Memoram - *Cobra Soft* - toujours pour 120 F. (au fait tous les logiciels de Cobra sont vendus 120 F la cassette, tenez-le vous pour dit !) vous pourrez améliorer votre orthographe en mémorisant, attention les yeux, soixante dictées. (P.S. : mon Dieu, quelle horreur !). Ceci dit, c'est peut-être un très bon logiciel.

Pluriel/Amsterm - *Cobra Soft* - Avec pluriel vous apprenez tout sur le pluriel des noms ; et avec Amsterm vous avez accès aux règles de terminaison pour six cents mots.

Nombre/Dico - *Cobra Soft* - Nombre est destiné aux enfants qui doivent apprendre à lire et écrire correctement les nombres. Dico concerne toute la famille, l'ordinateur cache des mots que vous devez retrouver.

Ortho-repères - *Cobra Soft* - Ce didacticiel est réservé aux élèves de 4e, 3e et seconde : il doit les aider à résoudre leurs problèmes de repérage dans le plan.

Mathasard - *Cobra Soft* - Vous exerce, à tous les âges, au calcul mental.

Vocabulaire - *Cobra Soft* - Conçu pour les classes de 6e et de 5e, Vocabulaire aide les élèves à acquérir plus de ...

Conjugaison - *Cobra Soft* - A partir du CE 1, Conjugaison propose d'étudier neuf cents formes verbales et neuf temps.

Table - *Cobra Soft* - Évidemment il s'agit ici des tables de multiplication : elles sont accessibles dès l'âge de 7 ans.

Decim - *Cobra Soft* - De 7 ans à la 5e, vous apprendrez à mieux comprendre la numérotation décimale.

Pendule - *Cobra Soft* - Pour 7 ans et jusqu'à ce que l'enfant y arrive, il faut ici apprendre à lire l'heure.

Amscom - *Cobra Soft* - Les règles qui régissent l'écriture du début des mots sont passées en revue. Accessible à partir de 8 ans.

Conjugaison + Château du Diable - *Cobra Soft* - Vous prenez le "Conjugaison" dont je vous ai déjà parlé et vous y ajoutez un jeu d'aventure. Prix exceptionnel de 150 F.

Proff - *Cobra Soft* - Rien qu'à lire la notice, c'est le genre de didacticiel pour lequel nous ressentons toujours un léger malaise : l'enfant s'exerce sur les tables de multiplication et se trouve placé dans "les conditions qui sont les siennes quand il est face au tableau et à une opération donnée par le professeur". (Euh, à quoi ça sert alors un ordinateur ?).

(Pour terminer la liste "Cobra Soft" je vous annonce que "Tables, Decim, Pendule et Amscom" d'une part ; "Proff, Vocabulaire, Conjugaison et Château du Diable" d'autre part, sont regroupés sur une disquette pour un prix de 299 F.

Cara - *No Man's Land* - est une cassette d'encouragement au calcul rapide.

Équations-Inéquations - *Coktel Vision/Vifi Nathan* - Les élèves de



4e et 3e se voient proposer des exercices qui doivent les aider à maîtriser parfaitement les équations et inéquations.

Démonstration de géométrie - *Coktel Vision/Vifi Nathan* - Autant être francs avec vous : nous nous sommes mis à deux pour essayer de tester ce logiciel et plus grave, nous n'avons jamais réussi à le maîtriser, à comprendre ce qu'il fallait faire, pourquoi il répondait "X" et pas "Y", bref, l'horreur ! (Et pour répondre aux éventuels détracteurs, l'un de nous est titulaire d'un bac technique et d'un diplôme de programmeur système et l'autre d'un bac C). Essayez d'éviter cet achat !!!

Algèbre - *Coktel Vision/Vifi Nathan* - Nous ne savons pas si Algèbre est dans la même veine que le précédent : faites-vous faire une démonstration absolument. Pour 4e et 3e.

Carte d'Europe - *Coktel Vision/Vifi Nathan* - Ce programme est fait sur le même principe que celui de Loriciels. Il est correct.

Pédagociciel - *Eurogiciel* - Il y a quelques mois déjà, nous avons vu tourner "Pédagogiciel" sur Thomson. La transcription sur Amstrad est en cours. Il s'agit d'un système complet, français et mathématiques qui, une fois terminé, devrait couvrir la totalité de la scolarité, du cours préparatoire jusqu'à la troisième, à raison d'une cassette d'exercice type par semaine scolaire. Nous attendons de voir ce travail sur Amstrad.

Quatre saisons - *Ère Informatique* - Andréa Tanguy et une dame, autodidacte, qui s'est mise à programmer, et à réaliser des programmes pour petits enfants. Avec elle, Ère se lance

dans une nouvelle collection : "Le livre d'images" destiné à l'éveil des plus petits. Quatre saisons est le premier de la série, il conjugue les principes de l'album à colorier, du jeu de société et du puzzle. Andréa Tanguy porte une grande attention aux graphismes de ces produits : ils plairont certainement beaucoup aux enfants.

L'Animalier **-** *Ère Informatique* - Ce programme est le deuxième de la collection, il aborde les principes de l'apprentissage de la lecture. Sorte d'abécédaire vivant, il est construit sur le thème des animaux du monde. Les deux programmes d'Ère sont vendus respectivement 120 et 180 F et seront disponibles sur 464, 664 et 6128.

Le Dictionnaire fantastique de Bug **-** *Petrel Informatique* - La firme française, Pétrel distribue depuis peu une série de logiciels éducatifs et de systèmes auteurs édités en Israël. Comme tous les systèmes auteurs, vous aurez d'une part des exercices tout faits et d'autre part des modules "ouverts" dans lesquels les parents ou le professeur peuvent ajouter des leçons. Ce dictionnaire comporte douze leçons, modulables pour tous les âges, sur les thèmes suivants : le corps humain, les vêtements, la ville, la maison, le voyage, les animaux, les plantes, les verbes, les adjectifs, la famille, les métiers et le calendrier. Chacun de ces thèmes peut être vendu séparément pour environ 300 F HT.

Les livres

Programmes de physique sur Amstrad **-** *Eyrolles* - Cet ouvrage de 192 pages vous fera découvrir de nombreux programmes de mécanique, d'électricité, de thermodynamique, d'optique et de chimie tout en mettant l'accent sur les possibilités graphiques de l'ordinateur.

Programmes de mathématiques sur Amstrad **-** *Eyrolles* - Pour transformer votre micro en instrument de calcul.

Amstrad à l'école **-** *PSI* - Ce livre offre 21 programmes Basic aux enseignants, parents et élèves pour réviser : le calcul, le français et l'éveil. Destiné aux enfants du primaire.

Amstrad, programmes et applications éducatifs sur CPC **-** *Micro-Application* - Un recueil de programmes complets, éducatifs sur des thèmes aussi différents que la programmation, le principe d'Archimède, les verbes irréguliers, les grandes dates de l'Histoire... Pour ceux qui veulent se servir de leur CPC pour réviser !

Adresses utiles

Amédia Ltd, Amstrad Educational Software, Wilson House, Wilson, Nr Derby DE7 1AF, England. Un catalogue complètement précieux qui répertorie l'ensemble des didacticiels existant sur le marché anglais. Pour les anglophones, ou apprentis, une vraie mine qui nous manque ici.



Cedic-Nathan : c'est la deuxième maison d'édition, après le CNDP à avoir fourni en nombre les logiciels du plan IPT. Certains d'entre eux sont en cours de transcription actuellement sur Amstrad ; 6/10, bd Jourdan, 75014 Paris.

Coktel Vision, 25, rue Michelet, 92100 Boulogne Billancourt.

Cobra Soft, B.P. 155, 71104 Châlon sur Saône Cedex.

EPI : si vous voulez plus de renseignements sur ce qui se passe dans les écoles : Association Enseignement Public et Informatique, 1, av. Pierre-Corneille, 78170 La Celle St Cloud.

Ère Informatique, 1, bd Hippolyte-Marquès, 94000 Ivry.

Eyrolles, 61, bd St-Germain, 75240 Paris Cedex 05.

Fil : l'éditeur spécialiste des Thomson est en train de transcrire certains de ses "hits" sur Amstrad. Tél. : 48.97.44.44.

Innelec, No Man's Land, 110 bis, av. du Gal-Leclerc, 93500 Pantin.

Loriciels, 53, rue de Paris, 92100 Boulogne Billancourt.

Micro-Application, 13, rue Ste-Cécile, 75009 Paris.

PSI, B.P. 86, 77402 Lagny sur Marne Cedex.

Petrel Informatique, 147, rue du Temple, B 54, 75003 Paris.

Des pistes pour trouver une formation professionnelle

Amsoft/Amstrad France, B.P. 12, 92312 Sèvres Cedex.

EPS, 90, rue d'Amsterdam, 75009 Paris (Stages sur DBase II, Multiplan, Wordstar en septembre).

IPIG, (formation par correspondance sur Locoscript), 7, rue Heynen, 92270 Bois Colombes.

VCB2, centre de formation logiciels, Bât 19 D Garonor, B.P. 320, 93600 Aulnay sous Bois. (Formation proposée sur les logiciels professionnels pour PCW).

(Vous avez là vraiment uniquement ce que nous pouvons appeler des "premières pistes". Au cours des mois à venir, nous préparons un dossier spécial formation "Pro". A bientôt donc.)

M.A.





Un "bon" logiciel éducatif, c'est quoi ?

Cet article a pour simple — et modeste — but d'essayer de donner aux acheteurs et futurs utilisateurs de logiciels éducatifs (didacticiels) quelques ingrédients qui sont à notre avis révélateurs d'un produit de qualité. Un premier conseil à donner aux parents lorsqu'ils achètent un tel programme, c'est de réclamer une démonstration au vendeur. Alors qu'en général les enfants adorent travailler avec un ordinateur, il est inutile de les rebuter avec de mauvais didacticiels.

Premier élément indispensable : veillez à ce que le but pédagogique poursuivi soit clairement énoncé. Tel programme est une approche à la notion d'ensembles mathématiques, tel autre parcourt les règles de conjugaisons allemandes, niveau 4ᵉ, 3ᵉ. Cela ne veut pas tout dire, mais cela signifie au moins que les auteurs ont établi un vrai cahier des charges : qu'ils savaient où ils allaient en réalisant leur programme.

Quelque soit l'âge de votre enfant, mais surtout s'il est jeune, accordez une grande attention à l'ergonomie des différents écrans, à leurs aspects. Y est-il facile de s'y repérer, ou bien les exercices à effectuer, les résultats et les éventuelles aides et explications sont-ils confusément mélangés ? Les auteurs se sont-ils servis des capacités graphiques et sonores du matériel ? Ne pensez surtout pas que cela paraisse évident.

L'auteur d'un programme éducatif de maths, interrogé sur le pourquoi des écrans totalement rébarbatifs de son programme (les opérations en noir sur fond blanc s'y inscrivaient comme sur le plus vieux des cahiers d'école) nous a péremptoirement répondu : "Ils sont là pour travailler et pas pour s'amuser". Outre la terrifiante idée de l'enseignement que cela dénotait, cette réponse ignorait délibérément les capacités étonnantes d'un ordinateur, comparé à une vulgaire feuille de papier.

Essayez de faire exprès de vous tromper — si vous avez pu obtenir une démonstration — et regardez ce qui se passe : l'enfant est-il pénalisé en se voyant refuser toute autre tentative, est-il obligé de trouver la bonne réponse tout seul pour pouvoir continuer, peut-il continuer comme si de rien n'était sans qu'à aucun moment l'ordinateur lui affiche la bonne réponse ou bien a-t-il la possibilité d'être aidé et de comprendre la faute qu'il vient de faire ? N'oubliez pas que vous ne serez pas tout le temps derrière lui pour lui expliquer ce qu'il est correct de faire et qu'en plus cela n'est pas souhaitable.

Est-ce qu'à l'intérieur d'un même exercice des questions différentes apparaissent (utilisation des capacités aléatoires de l'ordinateur) ou est-ce toujours le même cycle de problèmes qui se pose à l'enfant ? (Un autre auteur un jour rencontré eut la naïveté de reconnaître qu'au bout d'un certain temps tous les élèves auprès desquels il faisait tester son programme répondaient juste, mais que par contre, confrontés aux mêmes questions sur du papier et avec un crayon en main ils continuaient à se tromper !

Evidemment ils mémorisaient l'écran, mais n'apprenaient pas grand'chose !)

Veillez à ce qu'à chaque moment de son travail, l'enfant puisse, s'il le souhaite, accéder à des explications, aux exercices suivants — possibilité de choisir un niveau de compétences — ou revenir au menu principal. C'est horrible de se sentir "enfermé" dans un écran qui ne bouge pas et de ne pas savoir s'en sortir. Ceux qui ont appris à se servir de leur Amstrad tout seul le savent bien : rien de plus agréable que de se sentir épaulé par la machine elle-même, même si l'on comprend plus tard qu'il s'agit là du savoir-faire des auteurs de logiciels.

Enfin, sachez qu'il existe des didacticiels que l'on appelle "ouverts", qui vous permettent d'ajuster les exercices proposés aux nouvelles connaissances de votre enfant. Il s'agit par exemple de logiciels du type "QCM" (questions à choix multiple) où vous pouvez, si vous avez une demi-heure de libre, accéder à un "éditeur" qui vous permet d'entrer les questions que vous voulez. Cela permet de mieux suivre l'évolution de l'enfant.

Mireille Massonnet



NOS LOGICIELS ETAIENT FAITS POUR EUX!

Sans aucun doute les micro-ordinateurs AMSTRAD représentent une part de plus en plus importante dans la micro-informatique.
US GOLD et ULTIMATE ont décidé d'adapter leurs meilleurs jeux pour ces micros et vous en proposent 4 d'une qualité exceptionnelle pour compléter votre collection.
KUNG FU MASTER — Directement issu du jeu d'ARCADE américain où des experts en arts martiaux et des démons de toutes sortes sont vos ennemis. Pour libérer votre bien-aimée il faudra éviter les

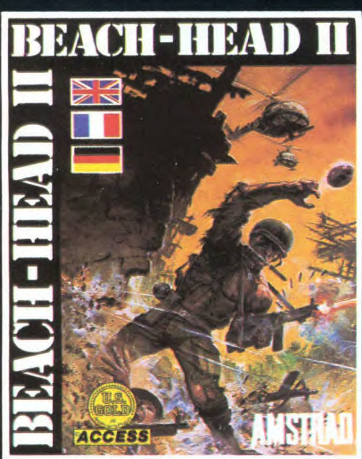


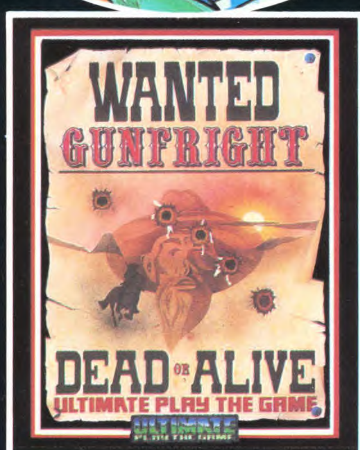
KUNG-FU MASTER

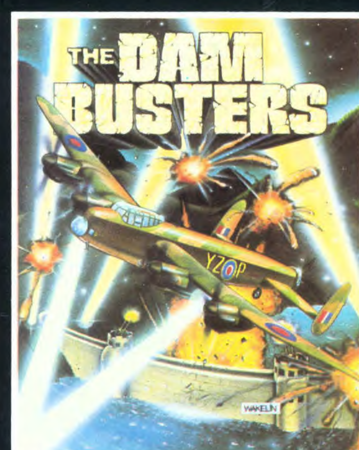
démons, les dragons, les serpents, les insectes mortels. Méfiez-vous des gardes armés et soyez prêt à parer toute attaque. Votre seule défense acre votre talent en art martial.
Après le célèbre BEACH HEAD, voici BEACH HEAD II qui remet face à face les forces alliées et le cruel dictateur. La qualité graphique des nombreaux écrans et la voix synthétique en font un logiciel exceptionnel.
GUNFRIGHT vous plongera dans l'atmosphère du Far-West aux moments les plus épiques. En tant que Shériff vous aurez fort à faire pour maintenir l'ordre dans votre ville et éviter à tout prix la rencontre avec la bande de McGRAW le tireur le plus rapide de l'Ouest.
Enfin les "DAMBUSTERS"
Ce célèbre jeu de simulation des raids aériens pendant la seconde guerre mondiale contre les barrages de Mohne Eder et Sorpe, fait déjà partie des classiques: Tilt d'or 1986.

AMSTRAD

DISPONIBLE SUR
Cassette et Disc.







U.S. GOLD — All American Software
ULTIMATE PLAY THE GAME

US GOLD FRANCE (S.A.R.L.) — Zac de Mousquette
06740 CHATEAUNEUF DE GRASSE. Telephone: 93 42 71 44.


LAISSEZ TOMBER VOS

LES CAHIERS D'AMSTRAD

MAGAZINE

N°4
JUIN/JUILLET
1986
25 F

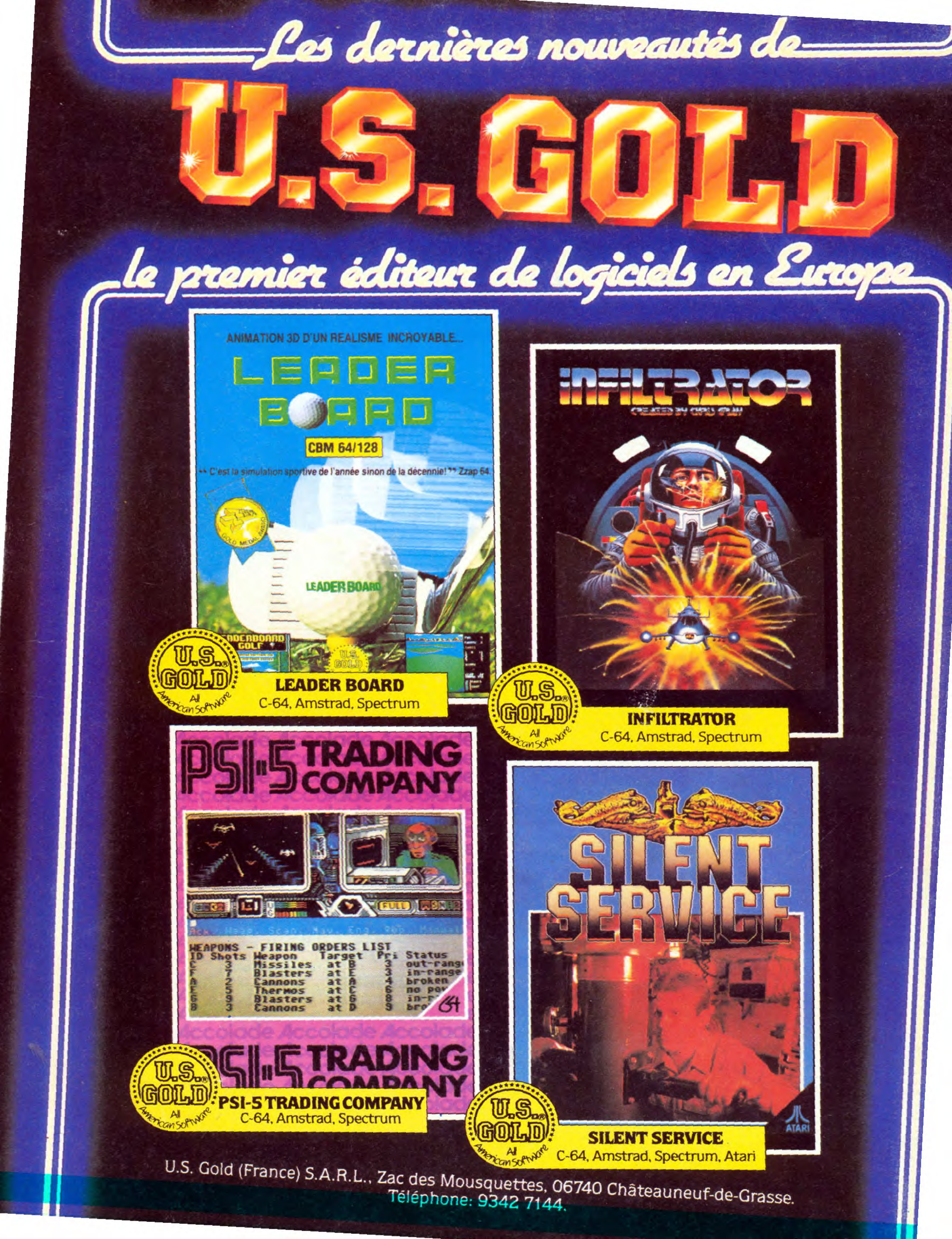


LES LISTINGS DE VOS VACANCES :

Arcade
Skrabble
Musique
... et devoirs de plage

60 PAGES A TAPER !

M 1668 - 04 - 25F


Les dernières nouveautés de
U.S. GOLD
le premier éditeur de logiciels en Europe
ANIMATION 3D D'UN REALISME INCROYABLE...
LEADER BOARD
CBM 64/128
"C'est la simulation sportive de l'année sinon de la décennie!" Zzap 64
LEADER BOARD
LEADER BOARD
C-64, Amstrad, Spectrum
INFILTRATOR
INFILTRATOR
C-64, Amstrad, Spectrum
PSI-5 TRADING COMPANY
PSI-5 TRADING COMPANY
PSI-5 TRADING COMPANY
C-64, Amstrad, Spectrum
SILENT SERVICE
ATARI
SILENT SERVICE
C-64, Amstrad, Spectrum, Atari
U.S. GOLD
All American Software
U.S. Gold (France) S.A.R.L., Zac des Mousquettes, 06740 Châteauneuf-de-Grasse.
Téléphone: 9342 7144.